

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Analýza zdrojů financování reálné investice

Real Investment Funding Analysis

Student: Eva Chrobáčková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.

Ostrava 2015

Zadání bakalářské práce

Student: **Eva Chrobáčková**
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202R010 Finance
Téma: **Analýza zdrojů financování reálné investice**
Real Investment Funding Analysis

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika zdrojů financování
3. Popis společnosti a reálné investice
4. Analýza vybraných způsobů financování a výběr optimální varianty
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 3. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

VALACH, Josef a kol. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.**

Datum zadání: 21.11.2014

Datum odevzdání: 07.05.2015

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 7. května 2015

Eva Chrobáčková
.....

Eva Chrobáčková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Ivetě Ratmanové, Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování mé bakalářské práce.

Obsah

1	Úvod	5
2	Charakteristika zdrojů financování.....	6
2.1	Interní zdroje financování.....	7
2.1.1	Odpisy.....	8
2.1.2	Nerozdělený zisk.....	11
2.1.3	Rezervní fondy.....	12
2.1.4	Rezervy.....	12
2.2	Externí zdroje financování.....	13
2.2.1	Akcie.....	13
2.2.2	Dluhopisy.....	14
2.2.3	Dlouhodobé úvěry.....	15
2.2.4	Leasing.....	16
2.3	Metody hodnocení investičních projektů	18
2.3.1	Čistá současná hodnota.....	19
2.3.2	Index ziskovosti	20
2.3.3	Vnitřní výnosové procento.....	21
2.3.4	Diskontovaná hodnota výdajů	21
3	Popis společnosti a reálné investice	26
3.1	Popis společnosti	26
3.2	Popis reálné investice	29
3.3	Vstupní výpočty.....	29
4	Analýza vybraných způsobů financování a výběr optimální varianty	35
4.1	Financování vlastními zdroji	35
4.2	Financování bankovním úvěrem	36
4.2.1	ČSOB, a.s.....	37

4.2.2	Česká spořitelna, a.s.....	38
4.2.3	Komerční banka, a.s.....	39
4.2.4	Porovnání možností financování bankovním úvěrem	40
4.3	Financování leasingem	41
4.3.1	ČSOB Leasing, a.s.	42
4.3.2	UniCredit Leasing CZ, a.s.	43
4.3.3	GE Money Leasing, s.r.o.	44
4.3.4	Porovnání možností financování leasingem	45
4.4	Výběr optimální varianty financování	46
5	Závěr	51
	Seznam použité literatury	52
	Seznam zkratk.....	54
	Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

Investiční rozhodování patří mezi nejzásadnější otázky při jednání podnikového managementu. Aby byl podnik schopen dosáhnout svých stanovených cílů, které mají ve většině případů podobu maximalizace tržního podílu a maximalizace zisku, je potřeba rozvíjet a zefektivňovat činnost podniku a investovat peněžní prostředky. Při rozhodování o jednotlivých investičních projektech je podnikový management povinen sledovat řadu faktorů, které mají zásadní vliv na chod podniku. Mezi ty patří zejména rizikovost investičního projektu, jeho výnosnost a udržení likvidity a finanční stability podniku. Nezbytnou součástí rozhodování o pořízení dané investice je také finanční rozhodování, které spočívá v přijetí optimální varianty financování investice.

Cílem bakalářské práce je srovnání možných forem financování pořizovaného dlouhodobého majetku pomocí metody diskontované hodnoty výdajů. Následně bude proveden výběr optimální varianty financování investice pro daný podnik. Předpokládanou investicí je CNC vodorovný frézovací a vyvrtávací stroj WH10NC.

Druhá kapitola této práce bude koncipována jako teoretická část. Bude zaměřena na charakteristiku zdrojů financování, které budou rozděleny podle původu do dvou skupin, na interní a externí. Budou zde popsány rozdíly těchto dvou skupin a uvedeny nejvyužívanější zdroje financování. V poslední části této kapitoly budou popsány čtyři základní metody hodnocení investičních projektů, včetně metody diskontované hodnoty výdajů, která bude použita pro výpočty v praktické části práce.

Ve třetí kapitole bude uveden popis společnosti, která se rozhodla investovat peněžní prostředky do pořizovaného stroje. Jde o společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s., která bude popsána z hlediska jejího předmětu činnosti a ekonomické a majetkové situace. Dále zde bude uveden popis investice a vstupní výpočty, které budou použity v následující kapitole pro stanovení nejvýhodnější varianty financování investice.

Ve čtvrté kapitole budou postupně zhodnoceny vybrané způsoby financování investice z hlediska jejich výhodnosti pomocí metody diskontované hodnoty výdajů. Ta spočívá ve stanovení daňové úspory spojené s daným způsobem financování, jejím následným odečtením od investičních výdajů a převedení získané hodnoty na její současnou hodnotu. Na konci této kapitoly bude vybrána nejvýhodnější z posuzovaných variant. Pomocí vybrané metody hodnocení investičního projektu se jedná o variantu, jejíž celkové diskontované výdaje budou mít nejnižší hodnotu.

2 Charakteristika zdrojů financování

Úvod této kapitoly bude věnován popisu procesu rozhodování, kterým podnik prochází při uvažování o přijetí investičního projektu. Důraz bude kladen zejména na volbu optimálního způsobu financování. Stěžejní část kapitoly bude zaměřena na popis zdrojů, které může podnik využít při financování investičního projektu. Bude zde uvedena jejich základní charakteristika, výhody a nevýhody, které podniku plynou z jejich užití. Závěr kapitoly bude zaměřen na metody hodnocení investičních projektů.

Tato kapitola vychází především z *Dluhošová (2010)*, *Fotr (2011)*, *Hrdý (2011)*, *Marek (2006)*, *Valach (2010)*.

S realizací každé investice je spojeno investiční a finanční rozhodování. Investici lze charakterizovat jako jednorázové vynaložení finančních prostředků na nákup dlouhodobého statku, který nepřináší okamžitý užitek, ale umožní zvýšení produkce statků v budoucnu. Je tedy předpokládána přeměna výdajů na budoucí peněžní příjmy v časovém horizontu delším než jeden rok. Každá investice má vliv na budoucí vývoj podniku, jeho konkurenceschopnost na trhu a prosperitu. Podnikový management je proto povinen projednat důsledky přijetí nebo zamítnutí každého investičního projektu. V případě jeho přijetí následuje volba optimální varianty financování.

Financování investic je často nazýváno také jako dlouhodobé financování. Při výběru nejlepší varianty financování by podnik měl sledovat několik základních cílů, mezi které patří zajištění ekonomicky zdůvodněné výše kapitálu při co nejnižších průměrných nákladech kapitálu, a zároveň udržení finanční stability podniku. Jak tvrdí *Valach (2010)*, podnik by se ve finančním řízení a rozhodování měl řídit tzv. „zlatým bilančním pravidlem“, podle kterého je třeba dlouhodobý majetek včetně trvalé části oběžného majetku kryt dlouhodobými zdroji, a krátkodobý majetek kryt krátkodobými zdroji. Při nedodržení této zásady může dojít ke dvěma situacím, které jsou označovány jako podkapitalizování a překapitalizování.

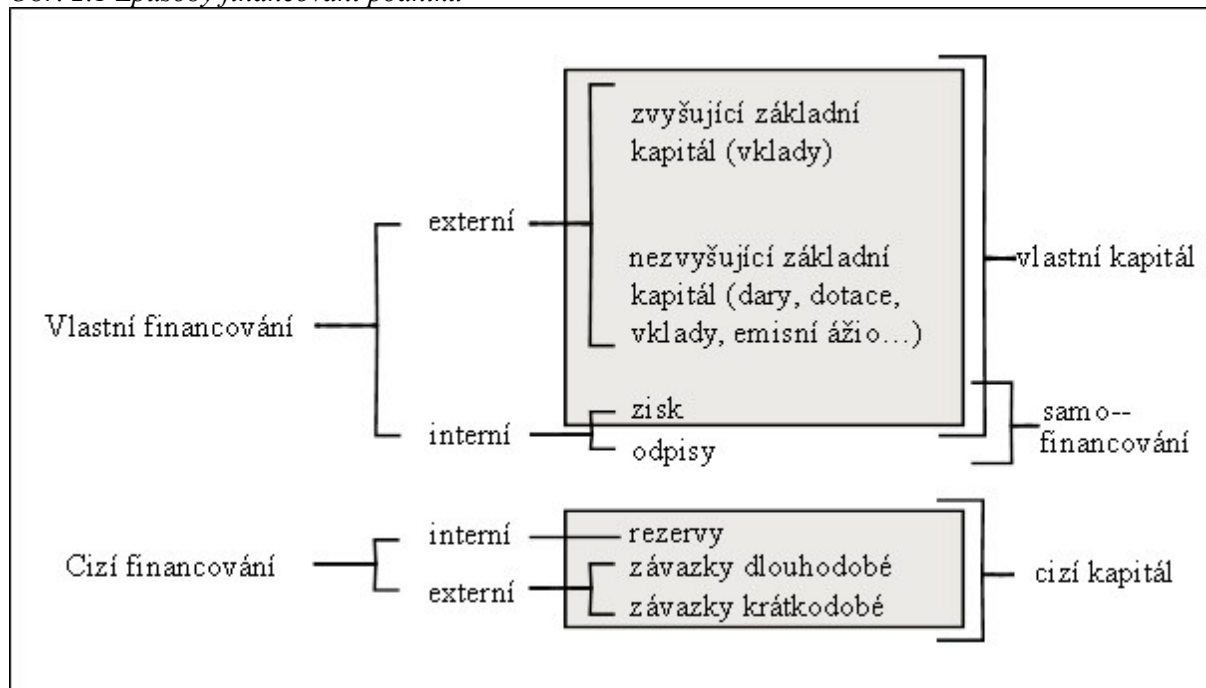
Podkapitalizování představuje situaci, kdy je dlouhodobý majetek kryt krátkodobými zdroji. Přeměna dlouhodobého majetku na peněžní příjmy přesahuje splatnost krátkodobých zdrojů a podnik se tak může dostat do finanční tísně.

Překapitalizování znamená krytí krátkodobého majetku z dlouhodobého kapitálu. Náklady na dlouhodobý kapitál jsou obvykle vyšší než na kapitál krátkodobý a podnik tedy vynakládá zdroje neefektivně.

Zdroje financování lze dělit z hlediska vlastnictví na vlastní a cizí nebo podle původu na interní a externí. V souvislosti s tímto členěním často dochází k zaměňování pojmů interní

a vlastní zdroje, a dále externí a cizí zdroje. Při dělení z hlediska původu zdrojů je potřeba sledovat, zda vznikly na základě vnitřní činnosti podniku nebo vnějších zdrojů. Dělení podle vlastnictví vychází ze vztahu daného zdroje k vlastnictví, a dále odpovídá vykazování zdrojů financování v rozvaze. V Obr. 2.1 je zobrazeno dělení zdrojů financování, a zároveň je zde patrný nesoulad mezi oběma hledisky.

Obr. 2.1 Způsoby financování podniku



Zdroj: KOVANICOVÁ, D. *Abeceda účetních znalostí pro každého* (2006, str. 312)

Pro financování z interních zdrojů jsou nejčastěji používány odpisy, nerozdělený zisk a dlouhodobé rezervy. Z externích zdrojů jsou nejvíce využívány akcie a dluhopisy, dále dlouhodobé bankovní úvěry a leasing.

2.1 Interní zdroje financování

Interní zdroje financování lze charakterizovat jako finanční zdroje, které vznikly vnitřní činností podniku. Podnik se v tomto případě nemusí snažit o přesvědčování externích investorů, kteří by podpořili realizaci záměru. Do interních zdrojů lze zařadit odpisy, nerozdělený zisk, dlouhodobé rezervy, fondy tvořené ze zisku a zdroje získané prodejem majetku. Pokud podnik k financování používá pouze odpisy a nerozdělený zisk, tj. vlastní interní zdroje, jedná se o tzv. samofinancování, které je možné rozdělit na samofinancování zjevné a skryté.

Zjevným samofinancováním se označuje situace, při které se nerozdělený zisk používá k financování podnikového rozvoje, což se projeví ve zvýšení vlastního kapitálu podniku.

Za **skryté financování** je považováno financování podnikových potřeb prostřednictvím tzv. „tichých rezerv“. Ty vznikají podhodnocením majetku a neprojeví se v rozvaze podniku. Dochází zde ke snižování vykazovaného zisku a k daňovému úniku do doby, než je rezerva rozpuštěna do nákladů.

Financování pomocí interních zdrojů přináší pro podnik řadu výhod i nevýhod. Výhodou této varianty je, že nevznikají náklady na externí kapitál, nezvyšuje se stupeň zadluženosti firmy, nezvyšuje se počet akcionářů a majitelů, a vlastníci podniku si proto mohou udržet stávající kontrolu nad podnikem. Za nevýhodu je považován fakt, že zisk může být poměrně nestabilním zdrojem, a dále se jedná o dražší způsob financování, neboť zde na rozdíl od dluhových zdrojů není možné využít úrokový daňový štít.

2.1.1 Odpisy

Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku patří mezi významné zdroje financování. V souvislosti s tím, že dlouhodobý majetek v podniku funguje několik let, je jeho hodnota zahrnována do nákladu nikoli najednou, ale postupně. Jak tvrdí *Valach (2010, s. 315)*, „*odpisy můžeme definovat jako část ceny dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, která se v průběhu jeho životnosti systematickým způsobem zahrnuje do provozních nákladů podniku, vynaložených za určité období*“.

Odpisy jsou zahrnuty ve výkazu zisku a ztrát jako součást provozních nákladů, zároveň ale nepředstavují odliv peněžních prostředků z podniku, jelikož nejsou peněžním výdajem. Za zdroj financování jsou považovány proto, že jsou zahrnuty v cenách výrobků a podnik je dostává zpět ve formě inkasovaných tržeb a může s nimi dočasně hospodařit. Díky tomu, že jsou ovlivněny méně faktory než zisk, a podnik je má k dispozici i v případě, že vytvořil tržby pouze na pokrytí nákladů, jsou odpisy relativně stabilním zdrojem financování.

Mezi další funkci odpisů se řadí zjišťování opotřebení dlouhodobého majetku. Jak už bylo řečeno, jsou součástí provozních nákladů, ovlivňují tedy výsledek hospodaření a základ pro výpočet daně z příjmů. Kromě toho jsou vykazovány také v rozvaze podniku pod pojmem oprávek, které představují úhrn provedených odpisů k určitému okamžiku. Při porovnání výše oprávek s pořizovací cenou dlouhodobého majetku je možné vyjádřit přibližný stupeň jeho opotřebení.

Jak uvádí *Valach (2010)*, na celkovou výši odpisů působí několik faktorů, mezi které patří výše a struktura hmotného a nehmotného majetku, cena majetku, ze které se odpisuje a doba a metoda odpisování majetku.

V podmínkách České republiky jsou rozlišovány dva druhy odpisů. Jsou to odpisy účetní a daňové.

Účetní odpisy jsou upravovány zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví a jedná se o odpisy povinné. Jejich podstatou je vyjádření reálného opotřebení majetku a jeho zobrazení do nákladů. Každý podnik si na základě svých plánů samostatně volí výši a způsob tohoto odpisování, který používá trvale po dobu užívání majetku. Hodnota účetních odpisů se účtuje na vrub nákladů do výše 100 % pořizovací ceny daného majetku. Metody pro výpočet účetních odpisů lze rozdělit do čtyř skupin, které se liší podle hodnoty odpisů zahrnované do nákladů v jednotlivých letech. Jsou to metody lineární, degresivní, progresivní a nerovnoměrné.

Daňové odpisy jsou nástrojem finanční politiky státu a řídí se zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. Podnik tyto odpisy nezahrnuje do nákladů, ale upravuje s nimi výsledek hospodaření. Jsou daňově uznatelným nákladem, avšak jen do výše, která je stanovena státem. Jejich hlavní úlohou je snížení základu daně, což vede k placení nižší daně z příjmů.

Pro stanovení daňových odpisů musí podnik nejdříve rozdělit hmotný majetek do odpisových skupin podle toho, o jaký druh majetku se jedná. Obsah jednotlivých odpisových skupin lze nalézt v příloze č. 1 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. Odpisové skupiny se liší v minimálně stanovené době odpisování. V Tab. 2.1 jsou uvedeny odpisové skupiny společně s dobou odpisování.

Tab. 2.1 Odpisové skupiny a doby odpisování

Odpisová skupina	Doba odpisování
1	3 roky
2	5 let
3	10 let
4	20 let
5	30 let
6	50 let

Zdroj: zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, § 30

Metody pro zjišťování daňových odpisů se dělí na rovnoměrné a zrychlené. Podnik si může sám určit, kterou metodu zvolí, po dobu odpisování ji však nesmí změnit.

Při zvolení rovnoměrného odpisování se pro výpočet používají maximální roční odpisové sazby, přiřazené k jednotlivým odpisovým skupinám. V Tab. 2.2 jsou rozlišeny odpisové sazby pro první rok a další roky odpisování, a dále pro zvýšenou vstupní cenu.

Tab. 2.2 Roční odpisové sazby pro rovnoměrné odpisování

Odpisová skupina	ROS v prvním roce odpisování	ROS v dalších letech odpisování	ROS pro zvýšenou vstupní cenu
1	20	40	33,3
2	11	22,25	20
3	5,5	10,5	10
4	2,15	5,15	5,0
5	1,4	3,4	3,4
6	1,02	2,02	2

Zdroj: zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, § 31

Roční odpisy se rovnoměrnou metodou stanoví podle vztahu,

$$RO_R = \frac{VC \cdot ROS}{100}, \quad (2.1)$$

kde RO_R je roční odpis vypočítaný rovnoměrnou metodou pro stanovení odpisů, VC je vstupní cena dlouhodobého majetku, ROS je roční odpisová sazba.

Při zvolení zrychlené metody odpisování jsou k jednotlivým odpisovým skupinám přiřazeny odpisové koeficienty. Ty jsou stanoveny rozdílně pro první rok a další roky odpisování, a dále pro zvýšenou zůstatkovou cenu, což je zobrazeno v Tab. 2.3.

Tab. 2.3 Koeficienty pro zrychlené odpisování

Odpisová skupina	k v prvním roce odpisování	k v dalších letech odpisování	k pro zvýšenou zůstatkovou cenu
1	3	4	3
2	5	6	5
3	10	11	10
4	20	21	20
5	30	31	30
6	50	51	50

Zdroj: zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, § 32

Roční odpisy pomocí zrychlené metody odpisování v prvním roce lze stanovit podle vzorce,

$$RO_{z1} = \frac{PC}{k_1}, \quad (2.2)$$

kde RO_{Z1} je roční odpis vypočítaný zrychlenou metodou v prvním roce odpisování, PC je pořizovací cena dlouhodobého majetku, k_1 je koeficient zrychleného odpisování pro první rok.

Roční odpisy pro následující roky vyjadřuje vztah,

$$RO_{Zn} = \frac{2 \cdot ZC}{k_n - (n - 1)}, \quad (2.3)$$

kde RO_{Zn} je roční odpis vypočítaný zrychlenou metodou v dalších letech odpisování, ZC je zůstatková cena dlouhodobého majetku (vstupní cena majetku po odečtení oprávek), k_n je koeficient zrychleného odpisování pro další léta, n je počet let, po které je majetek již odepisován.

2.1.2 Nerozdělený zisk

Nerozdělený zisk je dalším významným interním zdrojem financování. Lze ho charakterizovat jako nezdaněnou část zisku, která není použita na výplatu dividend ani na tvorbu fondů ze zisku, a podnik s ní může volně nakládat pro své účely. Nerozdělený, nebo také „zadržený“ zisk lze nalézt v rozvaze podniku na straně pasiv pod položkou vlastní kapitál.

Na výši nerozděleného zisku působí řada faktorů. Jak uvádí *Valach (2010)*, mezi ty základní se řadí zisk běžného období, daň z příjmů, dividendy vyplacené akcionářům a tvorbu rezervních fondů ze zisku.

Zisk běžného období slouží jako významné kritérium pro hodnocení efektivnosti činnosti a hospodárnosti podniku a ovlivňuje tak jeho tržní hodnotu. Zájem na výši zisku mají všechny zainteresované subjekty v rámci podniku, tj. vlastníci, management i zaměstnanci. Přestože podnik může v daném období vykazovat účetní zisk, neznamená to, že má k dispozici dostatek peněžních prostředků. Podnikový management by proto měl řídit jednotlivé položky, které mají vliv na tvorbu zisku, a tak zajistit schopnost přeměny zisku na peněžní prostředky.

Hrdý (2011) tvrdí, že daň z příjmů ovlivňuje nerozdělený zisk nepřímo. Podle státem určené sazby daně podnik odvádí část vykazovaného zisku do státního rozpočtu. Lze předpokládat, že čím nižší bude sazba daně, tím vyšší bude nerozdělený zisk a naopak.

Dalším faktorem ovlivňujícím nerozdělený zisk je výše dividend. Rozhodování o poměru dividend na zisku po zdanění patří mezi nejdůležitější části finančního řízení, a kromě podnikového managementu náleží také valné hromadě akcionářů, která se řídí zvolenou dividendovou politikou.

Kromě výplaty dividend a daně z příjmů má vliv na výši nerozděleného zisku také tvorba rezervních fondů. Tyto a další položky slouží podniku pro vyjádření minimálního potřebného zisku. Podnik vyčísluje částku, kterou musí dosáhnout, aby mohl ze zisku financovat své potřeby. Pro určení minimálně potřebného zisku lze použít vztah,

$$Z_{\min} = \frac{t \cdot (P - O) + Z_{RF} + Z_D + Z_I}{1 - t}, \quad (2.4)$$

kde Z_{\min} je minimálně potřebný zisk, t je sazba daně z příjmů, P jsou přičitatelné položky k zisku pro účely zdanění, O jsou odčitatelné položky ze zisku pro účely zdanění, Z_{RF} je část zisku přidělená do rezervního fondu, Z_D je část zisku vyplacená v podobě dividend, Z_I je část zisku určená k investování.

2.1.3 Rezervní fondy

Tvorba rezervních fondů je jedním z faktorů, které ovlivňují nerozdělený zisk a kromě toho také představují další interní zdroj financování. Jsou vytvářeny ze zisku po zdanění za účelem ochrany proti riziku a v podniku představují především zdroj pro krytí budoucích ztrát. Rezervní fondy jsou zobrazeny v rozvaze jako součást vlastního kapitálu. Podnik je tvoří povinně nebo dobrovolně.

Tvorba **povinných** (obligatorních) **rezervních fondů** vyplývá ze zákona nebo stanov daného podniku. V případě zákonných rezervních fondů se podniky musí řídit státem stanovenými pravidly, která slouží především k ochraně věřitelů a akcionářů, kteří svým vkladem do podniku podstupují určité riziko. Rezervní fondy vyplývající ze stanov podniku jsou nazývány jako statutární rezervní fondy a jsou používány především na pokrytí ztrát z podnikání.

Dobrovolné (fakultativní) **rezervní fondy** jsou tvořeny na základě rozhodnutí podniku. Podnik je povinen z těchto fondů čerpat peněžní prostředky jen pro předem určený účel. *Valach (2010)* uvádí, že dobrovolné rezervní fondy jsou vytvářeny především za účelem krytí speciálních nebo mimořádných ztrát, k nákupu akcií a podílů v jiných podnikatelských subjektech, nebo k financování investičních záměrů podniku.

2.1.4 Rezervy

Rezervy se od rezervních fondů liší ve způsobu tvorby a v jejich účelovosti. Jsou vykazovány v rozvaze podniku pod cizími zdroji a to z toho důvodu, že se jedná o potenciální budoucí závazek. Podnik je tvoří za účelem pokrytí budoucích výdajů, u kterých není známa

výše peněžních prostředků a doba, ve kterém budou uskutečněny. Rezervy jsou zahrnuty také do nákladů podniku a ovlivňují tedy výši výsledku hospodaření. Podle toho, zda se jedná o daňově uznatelný náklad či nikoli, je lze rozdělit na rezervy zákonné a rezervy ostatní.

Zákonné rezervy jsou upravovány zákonem č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů. Způsob tvorby a jejich výše musí být prokazatelné. V případě, že pominul důvod jejich vytvoření, jsou rozpuštěny. Tyto rezervy jsou uznány jako odpočitatelná položka pro účely zdanění zisku. *Dluhošová (2010)* uvádí, že zákonné rezervy představují bankovní rezervy, rezervy z pojišťovnictví, rezervy na opravy hmotného majetku. Nesmějí být však použity na náklady spojené s pořízením hmotného a nehmotného majetku.

Ostatní rezervy jsou vytvářeny na základě rozhodnutí podniku, který sám určuje jejich výši a účel použití. Pro daňové účely nejsou uznatelným nákladem. Jedná se např. o rezervy na důchody, rezervy na daň z příjmů, rezervy na garanční opravy nebo restrukturalizaci, aj.

2.2 Externí zdroje financování

Externí zdroje financování představují významnou složku pro financování investic především z hlediska jejich rozmanitosti, která souvisí s rozvojem a inovacemi na finančních trzích. Externí zdroje jsou nejvíce využívány akciovými společnostmi, které ve velké míře nakupují a emitují akcie a dluhopisy, a pořizují si bankovní a jiné úvěry.

Jak tvrdí *Marek (2006)*, výhodou použití těchto zdrojů je lepší reagování změn podnikového majetku na změny související se situací na trhu, a umožnění rychlejší a rozsáhlejší tvorby podnikového kapitálu při zakládání podniku. Nevýhodou je především zvyšující se počet společníků a věřitelů, kteří ovlivňují rozhodování a kontrolu nad podnikem. Společně s růstem využívání externích zdrojů rostou také náklady kapitálu a nároky na udržování likvidity.

Mezi externí zdroje lze zařadit akcie, dluhopisy, dlouhodobé bankovní a dodavatelské úvěry, leasing, forfaiting, projektové financování a rizikový kapitál. V následujících podkapitolách budou popsány nejvyužívanější zástupci těchto zdrojů.

2.2.1 Akcie

Akcie je majetkový cenný papír, který nemá stanovenou dobu splatnosti. V České republice se řídí zákonem č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích. Majiteli přináší vlastnická práva na kapitál společnosti, a ten se tedy může nepřímo podílet na rozhodování a řízení společnosti hlasováním. Majitel akcie má dále právo na část ze zisku v podobě výplaty

dividend a právo na část likvidačního zůstatku. Podle rozsahu práv akcionářů je možné akcie rozdělit na kmenové a prioritní.

Kmenové akcie jsou cenným papírem s pohyblivým výnosem. Jejich majitel má právo na výplatu dividend a na likvidační zůstatek až poté, kdy jsou dividendy a likvidační zůstatek uhrazeny prioritním akcionářům. Kmenoví akcionáři se mohou podílet na rozhodování a řízení podniku hlasováním na valné hromadě. Tyto akcie jsou snadněji prodejné na trhu než prioritní akcie, a to z toho důvodu, že výplata dividend je vyšší než u prioritních akcií. Akcionáři podstupují vyšší riziko, protože výplata dividend v daném období není jistá, a proto požadují vyšší výnos. Výhodou tohoto typu akcií je, že výplata dividend pro společnost není závazná, a jedná se proto o méně riskantní financování ve srovnání s prioritními akciemi či dluhovými zdroji. Hlavní nevýhodou pro společnost je rozšíření počtu akcionářů s hlasovacím právem, a nebezpečí tzv. „nepřátelského převzetí“.

Prioritní akcie jsou charakteristické přednostním právem na výplatu dividend a likvidačního zůstatku před majiteli kmenových akcií. Majitel této akcie nemá hlasovací právo, a nemůže se tedy podílet na rozhodování a řízení společnosti. Výhody těchto akcií pro majitele plynou ze stability vyplácených dividend. Pro společnost jsou výhodou nižší nároky na hodnotu dividend v porovnání s kmenovými akciemi, a zvyšování kapitálu bez toho, aby kmenoví akcionáři ztráceli kontrolu nad podnikem. Pokud společnost nemá dostatek peněžních prostředků k výplatě dividend, může přistoupit k jejich kumulaci. Nevýhodou je, že i v případě nepříznivého vývoje zisku v daném roce musí společnost dividendy uhradit v dohodnuté výši a dividendy nejsou daňově uznatelnou položkou při zdanění zisku.

2.2.2 Dluhopisy

Dluhopis (obligace) je dluhový cenný papír, který je v České republice upravován zákonem č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, ve znění pozdějších předpisů č. 137/2014 Sb. Podnik emituje dluhopisy za účelem získání dlouhodobého finančního zdroje. Staví se v takovém případě do pozice dlužníka a zavazuje se, že majiteli dluhopisu (věřiteli) splatí v dohodnuté době nominální cenu dluhopisu a v daných termínech také úrok (kupón). Dluhopis je na rozdíl od akcie charakteristický dobou splatnosti, předem stanoveným úrokem, který plyne věřiteli z titulu poskytnutí finančních zdrojů, a dále nemožností věřitele podílet se na rozhodování podniku. Pro emisi dluhopisů potřebuje podnik povolení České národní banky, která prověřuje především schopnost podniku dluhopisy splácet.

Jak tvrdí *Marek (2006)*, dluhopisy lze dělit podle několika hledisek. Jedno z nich rozlišuje dluhopisy podle emitenta na dluhopisy státní, podnikové, bankovní a komunální.

Podle způsobu emise je možné je dělit na dluhopisy vydané veřejnou emisí, kdy jsou určeny pro všechny zájemce, či soukromou emisí, kdy jsou určeny pouze omezenému okruhu věřitelů. Podle způsobu ručení emitenta lze dluhopisy rozdělit na zaručené a nezaručené. Z hlediska úroků lze dělit na dluhopisy s pevným úrokem, s proměnlivým úrokem, či na dluhopisy, jejichž cena je snížena o diskont.

Výhody pro podnik plynoucí z emise dluhopisů jsou zejména daňová uznatelnost úroků, které snižují základ pro výpočet daně, jsou předem pevně stanoveny a jsou nižší, než vyplácené dividendy z akcií. Růst věřitelů nepřináší obavy vlastníkům ze ztráty kontroly nad podnikem. Pro věřitele je výhodou relativně nízké podstupované riziko a jistota navrácení vložené hodnoty v době splatnosti. Nevýhodami pro podnik jsou emisní náklady, které jsou součástí nákladů souvisejících s dluhopisy. Podnik je dále zavázán vyplácet úrok v dohodnutých termínech i v případě, že dochází k poklesu jeho zisku. S emisí dluhopisů také dochází ke zvyšování zadluženosti podniku, s čímž souvisí zvyšování nákladů kapitálu.

2.2.3 Dlouhodobé úvěry

Jedním z nejvyužívanějších externích zdrojů financování jsou dlouhodobé úvěry, které jsou charakteristické dobou splatnosti delší než 5 let. Vznikají na základě smlouvy mezi dlužníkem a věřitelem. Věřitel propůjčuje dohodnutou výši peněžních prostředků dlužníkovi, a ten se zavazuje ji splatit v dohodnuté době včetně úroků. Věřiteli zde bývají finanční instituce, nejčastěji banky, nebo dodavatelé.

Mezi nejčastější formy **bankovních úvěrů** patří termínovaný (investiční) úvěr. Banky jej poskytují na základě podané žádosti o úvěr, ve které je klient povinen uvést přesný účel pro pořízení úvěru. Banka následně provádí důkladnou studii o bonitě klienta. Termínované úvěry jsou podniky pořizovány zejména za účelem rozšiřování dlouhodobého majetku. Dlužník úvěr splácí na základě splátkového kalendáře neboli umořovacího plánu. Dohodne se s bankou na splátkách dluhu (úmoru) a úroků, které mohou probíhat čtvrtletně, pololetně, či ročně a nejčastěji mají charakter anuitních, či lineárních splátek.

Anuitní splátky jsou charakteristické konstantní výši plateb, které zahrnují jak úmor dluhu, tak splátku úroků. Podíl úmoru a splátek úroků se v jednotlivých anuitních splátkách liší, přičemž podíl úroků klesá a podíl úmoru stoupá. Výši anuitních splátek vyjadřuje vzorec,

$$An = PV_A \cdot \frac{(1+i)^T \cdot i}{(1+i)^T - 1}, \quad (2.5)$$

kde An je anuitní splátka, PV_A je současná hodnota dluhu, i je úroková sazba, T je počet let, na který byl úvěr poskytnut.

Lineární splátky jsou charakteristické konstantní hodnotou úmoru, přičemž úroky se počítají z klesajícího stavu dluhu. Souhrnné splátky úmoru a úroků v jednotlivých letech klesají.

Stanovení hodnoty úroků se odvíjí od zvolené úrokové sazby. Ta bývá vyšší u dlouhodobých úvěrů a u více zadlužených podniků z důvodu vyššího podstupovaného rizika. Na základě dohody mezi bankou a klientem lze sjednat úrokovou sazbu fixní, která je po stanovené období neměnná. Další možností je variabilní úroková sazba, která se odvíjí od referenční úrokové sazby, která je ovlivněna makroekonomickými faktory. V České republice se pro tyto účely nejčastěji používá úroková sazba PRIBOR, za kterou jsou si banky ochotny půjčit peněžní prostředky na českém mezibankovním trhu.

Pokud splácení úmoru a úroků probíhá v častějších intervalech než jednou ročně, je nutné roční úrokovou sazbu přepočítat na úrokovou sazbu daného období. K tomu lze použít vzorec,

$$i_{p.n.} = \sqrt[n]{1 + i_{p.a.}} - 1, \quad (2.6)$$

kde $i_{p.n.}$ je úroková sazba za dané období, n je počet úrokovacích období během roku, $i_{p.a.}$ je roční úroková sazba.

Dodavatelské úvěry poskytují dodavatelé svým odběratelům zejména v případě pořízení fixního majetku. Odběratelé splácí ve sjednané době jednorázově nebo postupně hodnotu pořízeného majetku včetně úroků. Dodavatel poskytuje úvěr buď přímo, tj. z vlastních zdrojů, či nepřímo, tj. refinancováním bankovním úvěrem. Dodavatelské úvěry jsou častou formou konkurenčního boje pro získání zakázek dodavatelů.

Výhodou financování pomocí dlouhodobých úvěrů je dostupnost pro větší okruh podniků, než je tomu v případě emise dluhopisů nebo akcií. Součástí nákladů na úvěr nejsou emisní náklady a získání úvěru může být pro řadu podniků jednodušší než získání povolení k emisi dluhopisů. Věřitelem je v tomto případě obvykle jedna instituce, nikoli celý kapitálový trh, a podmínky pro poskytnutí a splácení úvěru lze tedy stanovit individuálně.

2.2.4 Leasing

Leasing představuje alternativní formu financování, při které je odděleno vlastnictví od používání majetku. Jak uvádí *Valach (2010)*, leasing představuje třístranný vztah mezi dodavatelem, pronajímatelem a nájemcem. Pronajímatel kupuje majetek od dodavatele

a poskytuje jej k užívání nájemci za úplatu. Pronajímatel, obvykle leasingová společnost, uzavírá s nájemcem leasingovou smlouvu na předmět leasingu, přičemž majetek zůstává ve vlastnictví pronajímatele.

Nájemce pronajímaný majetek hradí formou splátek, určených podle splátkového kalendáře. Splátky mají nejčastěji anuitní charakter a jsou placeny měsíčně, čtvrtletně či pololetně. Často je také používáno navýšení první splátky, která je označována jako akontace. Pro určení hodnoty splátek se vychází z leasingové ceny, která zahrnuje pořizovací cenu majetku, úrok, leasingovou marži pronajímatele, popřípadě odkupní cenu majetku. Výši splátek lze vypočítat podle vzorce,

$$LS = \frac{LC - PZS - OC}{n}, \quad (2.7)$$

kde LS je leasingová splátka, LC je leasingová cena, PZS je počáteční zvýšená splátka (akontace), OC je odkupní cena majetku, n je počet let trvání leasingu.

Při rozhodování o pořízení majetku pomocí leasingu podnik zohledňuje hodnotu leasingového koeficientu. Ten porovnává výši leasingové ceny a pořizovací ceny majetku. Leasingová cena převyšuje pořizovací cenu majetku o náklady související s leasingem. Obecně platí, že čím je doba leasingu a interval mezi jednotlivými splátkami delší, tím jsou náklady na leasing vyšší, protože pronajímatel podstupuje vyšší riziko. Leasingový koeficient vyjadřuje, kolikrát je financování majetku pomocí leasingu dražší, než financování z vlastních zdrojů. Lze ho vyjádřit pomocí vztahu,

$$LK = \frac{LC}{PC}, \quad (2.8)$$

kde LK je leasingový koeficient, LC je leasingová cena, PC je pořizovací cena majetku.

Hlavními typy leasingu jsou operativní a finanční leasing. Liší se v délce pronájmu a jeho účelu, a dále v možnosti přechodu vlastnického práva z pronajímatele na nájemce po ukončení leasingu.

Operativní (provozní) leasing je možné charakterizovat jako leasing krátkodobý, při kterém nedochází k odkupu majetku nájemcem. Doba pronájmu je kratší než ekonomická životnost majetku a veškeré povinnosti související s majetkem, tj. opravy, údržba a servis, zůstávají v kompetenci pronajímatele. Ten také nese všechna rizika, která plynou z vlastnictví majetku. Nájemce má právo vypovědět leasingovou smlouvu. Účelem této formy leasingu je možnost využívat majetek i v případě, že pro něj v podniku není využití po celou dobu jeho životnosti a podniku se tedy nevyplatí jej kupovat do vlastnictví. Operativní leasing je

nejčastěji používán v případě pronájmu automobilů, počítačů, či speciální techniky, která je používána sezónně.

Finanční leasing představuje dlouhodobý pronájem majetku. Doba pronájmu je obvykle totožná s ekonomickou životností majetku a její minimální délku určují daňové zákony. Vlastníkem majetku zůstává pronajímatel, který provádí jeho odpisování. Veškerá rizika a povinnosti související s majetkem nese nájemce. Ten nemůže vypovědět leasingovou smlouvu v jejím průběhu, po ukončení leasingu má však možnost daný majetek odkoupit. Finanční leasing slouží především jako nástroj pro trvale pořízení daného majetku formou splátek.

Výhodou této formy financování je možnost využívat majetek i v případě, že podnik nedisponuje dostatečným množstvím peněžních prostředků, což umožňuje zavedení nových technologií do podniku a zvyšování jeho konkurenceschopnosti. Podnik si na základě leasingové smlouvy může s pronajímatelem dohodnout individuální podmínky pro splácení leasingu. Leasingové splátky jsou daňově uznatelným nákladem. Nevýhodou leasingu jsou náklady na pořízení, které bývají obvykle vyšší, než v případě financování úvěrem nebo z vlastních zdrojů. Po ukončení leasingu přechází na nájemce téměř odepsaný majetek. Nájemce nemůže vypovědět smlouvu a mohou být stanovena jistá omezení v provádění úprav na majetku.

2.3 Metody hodnocení investičních projektů

Při rozhodování o uskutečnění investičního projektu je pro podnik důležité posoudit efektivnost dané investice. Projekt by měl být posuzován podle toho, zda přispívá k hlavním cílům podniku, tedy především ke zvyšování jeho tržní hodnoty a zisku. K tomuto hodnocení se používá řada odlišných metod. Pro podnik je důležité určit časový okamžik, ke kterému bude projekt posuzovat, a dále vstupní data, která má k dispozici.

Metody posuzující investiční projekty je možné rozdělit podle několika hledisek. Podle toho, zda zohledňují faktor času či nikoli, je lze rozdělit na metody statické a dynamické. Statické metody nezohledňují faktor času. Používají se především u investic s krátkou dobou životnosti, u kterých čas nemá podstatný vliv na rozhodování o jejich přijetí. Dynamické metody přihlížejí k faktoru času a používají se pro hodnocení investic s dlouhou dobou životnosti. Jsou založeny na současné hodnotě, tj. diskontování budoucích peněžních toků plynoucích z investičního projektu.

Metody hodnocení investičních projektů je možné dále rozlišovat podle formy ekonomického efektu projektu. Podle tohoto hlediska je lze rozdělit na metody vycházející

z účetních dat, kam se řadí nákladové a ziskové metody, a dále metody vycházející z finančních toků. U těchto metod jsou využívány skutečné finanční toky, které jsou vyjádřeny jako rozdíl mezi provozními příjmy a kapitálovými výdaji.

Nejvyužívanějšími metodami hodnocení efektivnosti investičních projektů jsou čistá současná hodnota, index ziskovosti, vnitřní výnosové procento a diskontovaná hodnota výdajů.

Tato podkapitola vychází z Dluhošová (2010), Fotr (2011) a z Finanční analýzy podnikové sféry za rok 2013, kterou zveřejňuje Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR na svých webových stránkách (viz www.mpo.cz).

2.3.1 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (NPV) patří mezi dynamická kritéria hodnotící efektivnost investice. Představuje rozdíl mezi současnou hodnotou všech budoucích peněžních příjmů plynoucích z investičního projektu a současně hodnoty výdajů na něj vynaložených. Za příjmy z investice se považují především očekávaný zisk po zdanění a odpisy. Čistou současnou hodnotu vyjadřuje vztah,

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1+R)^{-t} - KV, \quad (2.9)$$

kde NPV je čistá současná hodnota, T je doba životnosti investice, t jsou jednotlivé roky, FCF_t jsou volné peněžní toky v jednotlivých letech životnosti investice, R je náklad kapitálu, KV jsou kapitálové výdaje vynaložené na investici.

Pro podnik je investice výhodné realizovat, pokud je NPV kladné. V takovém případě jsou peněžní toky z projektu vyšší než kapitálové výdaje. Požadovaná výnosnost tedy přesahuje náklady a investice přispívá ke zvyšování tržní hodnoty podniku. Pokud vyjde NPV záporně, investice snižuje hodnotu podniku a není doporučeno ji realizovat. V případě rozhodování podniku o více projektech platí, že projekt s vyšší NPV je pro podnik výhodnější.

Volné peněžní toky je možné rozlišit podle volby druhu kapitálu na volné peněžní toky pro vlastníky ($FCFE$), volné peněžní toky pro věřitele ($FCFD$) a volné peněžní toky celkového kapitálu ($FCFF$). Volné peněžní toky pro vlastníky jsou tvořeny peněžními toky jednotlivých činností podniku, tedy činností provozní, investiční a finanční. Lze je vypočítat pomocí vztahu,

$$FCFE = EAT + ODP - \Delta\check{C}PK - INV + S_p, \quad (2.10)$$

kde $FCFE$ jsou volné peněžní toky pro vlastníky, EAT je čistý zisk, ODP jsou odpisy, $\Delta\check{CPK}$ je změna stavu čistého pracovního kapitálu, INV jsou investiční výdaje, S_p je saldo dluhu z pohledu podniku. Čistý pracovní kapitál představuje rozdíl mezi oběžnými aktivy a krátkodobými závazky, saldo čerpání dluhu představuje rozdíl mezi hodnotou čerpaného dluhu a splátkami dluhu.

Volné peněžní toky pro věřitele vyjadřuje vztah,

$$FCFD = U \cdot (1 - t) - S_b, \quad (2.11)$$

kde $FCFD$ jsou volné peněžní toky pro věřitele, U jsou úroky, t je sazba daně z příjmů, S_b je saldo dluhu z pohledu banky a představuje rozdíl mezi příjmy z přijatých splátek dluhu a výdaji na poskytnuté dluhy.

Volné peněžní toky celkového kapitálu tvoří součet volných peněžních toků pro vlastníky a volných peněžních toků pro věřitele. Vyjadřuje je vztah,

$$FCFF = EAT + ODP - \Delta\check{CPK} - INV + U \cdot (1 - t), \quad (2.12)$$

kde $FCFF$ jsou volné peněžní toky celkového kapitálu, EAT je čistý zisk, ODP jsou odpisy, $\Delta\check{CPK}$ je změna stavu čistého pracovního kapitálu, INV jsou investiční výdaje, U jsou úroky, t je sazba daně z příjmů.

Výhodou kritéria NPV je respektování faktoru času, zohledňování peněžních toků z investice, možnost měnit náklady kapitálu v jednotlivých letech živnosti investice a aditivita hodnot, tedy možnost sčítat NPV jednotlivých projektů v případě volby vhodného investičního portfolia. Za nevýhodu je považováno složitější stanovení nákladů na kapitál a možné nadhodnocení investice, pokud je stanovena delší doba živnosti investice, než je reálné.

2.3.2 Index ziskovosti

Mezi dynamická kritéria hodnocení efektivnosti investice lze dále zařadit index ziskovosti (IZ). Ten představuje poměr současné hodnoty budoucích peněžních příjmů plynoucích z investice k současné hodnotě výdajů vynaložených na investici. To lze vyjádřit pomocí vzorce,

$$IZ = \frac{\sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + R)^{-t}}{KV}, \quad (2.13)$$

kde IZ je index ziskovosti, T je doba životnosti investice, t jsou jednotlivé roky, FCF_t jsou volné peněžní toky v jednotlivých letech životnosti investice, R je náklad kapitálu, KV jsou kapitálové výdaje vynaložené na investici.

Výsledná hodnota indexu vyjadřuje, kolik současné hodnoty budoucích peněžních příjmů z investice připadá na jednu korunu výdajů vynaložených na investici. Pro podnik je vhodné investici realizovat, pokud index ziskovosti vychází vyšší než 1. Pokud je výsledná hodnota indexu nižší než 1, není doporučeno investici realizovat, neboť budoucí příjmy z investice nepokryjí kapitálové výdaje. Pokud se podnik rozhoduje mezi více investičními projekty, pak platí, že projekt s vyšším indexem ziskovosti je efektivnější.

2.3.3 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento je dalším dynamickým kritériem hodnocení efektivnosti investice a představuje průměrnou roční sazbu, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice rovná současné hodnotě kapitálových výdajů. To lze vyjádřit pomocí vztahu,

$$\sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + IRR)^{-t} = KV, \quad (2.14)$$

kde T je doba životnosti investice, t jsou jednotlivé roky, FCF_t jsou volné peněžní toky v jednotlivých letech životnosti investice, IRR je vnitřní výnosové procento, KV jsou kapitálové výdaje vynaložené na investici.

Investice je podle tohoto kritéria považována za efektivní, pokud je IRR vyšší než náklady kapitálu projektu se srovnatelným rizikem. V případě, že se podnik rozhoduje mezi více investičními projekty, volí projekt s vyšším IRR , neboť je ekonomicky výhodnější.

Výhodou tohoto kritéria je respektování faktoru času a zohledňování peněžních příjmů z investice. Nevýhodou je nemožnost použití tohoto kritéria u všech investičních projektů, neboť u projektů s nekonvenčním tokem (během životnosti investice se mění peněžní tok z výdaje na příjem více než jednou) může vycházet více řešení. Může zde také dojít k nadhodnocování investice, v čase nelze měnit náklady kapitálu a neplatí zde aditivita hodnot.

2.3.4 Diskontovaná hodnota výdajů

Metoda diskontované hodnoty výdajů patří mezi dynamické metody hodnocení investic. Její podstatou je určení celkových výdajů na investici a následné odečtení daňové

úspory spojené s daným způsobem financování. Výdaje očištěné od daňových úspor jsou poté diskontovány, tedy převedeny na jejich současnou hodnotu. To lze provést pomocí diskontního faktoru, který lze vypočítat pomocí vzorce,

$$DF = (1 + DS)^{-t}, \quad (2.15)$$

kde DF je diskontní faktor, DS je diskontní sazba, t je dané období.

Pro stanovení diskontního faktoru je zapotřebí zjistit diskontní sazbu, která lze vypočítat pomocí průměrných nákladů na celkový kapitál ($WACC$). Podnik může pro financování investičního projektu využít různé zdroje, přičemž $WACC$ zahrnují náklady na cizí i vlastní kapitál. Pro výpočet $WACC$ se používá řada metod, které se liší v datech, ze kterých vycházejí. Pro účely této práce bude použit stavebnicový model, který je využíván v ekonomikách s nedokonalým kapitálovým trhem a vychází z podnikových účetních dat. Jak tvrdí *Dluhošová (2010)*, existuje několik stavebnicových modelů, které se liší ve stanovení rizikových přírážek.

Stavebnicový model je využíván také Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR. U tohoto modelu je nutné zvlášť vyčíslit průměrné náklady na celkový kapitál u nezadluženého podniku, který využívá jen vlastní zdroje, a zadluženého podniku, který využívá i cizí kapitál. Pro výpočet průměrných nákladů na celkový kapitál u nezadluženého podniku lze použít vztah,

$$WACC_U = R_F + R_{finstab} + R_{LA} + R_{pod}, \quad (2.16)$$

kde $WACC_U$ jsou průměrné náklady na celkový kapitál u nezadluženého podniku, R_F je bezriziková úroková míra, $R_{finstab}$ je riziková přírážka za riziko vyplývající z finanční stability, R_{LA} je riziková přírážka za velikost podniku, R_{pod} je riziková přírážka za podnikatelské riziko.

Bezrizikovou úrokovou míru (R_F) zveřejňuje Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR na svých webových stránkách v sekci Finanční analýza podnikové sféry a je stanovena jako výnos desetiletých státních dluhopisů (viz www.mpo.cz).

Pro stanovení rizikové přírážky finanční stability ($R_{finstab}$) je třeba vycházet ze stanovení ukazatele celkové likvidity $L3$, který je srovnáván s mezními hodnotami likvidity $XL1$ a $XL2$, které rovněž zveřejňuje Ministerstva průmyslu a obchodu ČR na svých webových stránkách. Pro ukazatel celkové likvidity platí vztah,

$$L3 = \frac{OA}{z\acute{a}v_{kr}}, \quad (2.17)$$

kde $L3$ je ukazatel celkové likvidity, OA jsou oběžná aktiva, $závk_r$ jsou krátkodobé závazky, které zahrnují krátkodobé závazky z obchodního styku a krátkodobé bankovní úvěry. Při srovnání ukazatele $L3$ a mezních hodnot likvidity platí, že je-li $L3 \leq XL1$, pak $R_{finstab}$ je ve výši 10 %. Pokud $L3 \geq XL2$, pak $R_{finstab}$ činí 0 %. Pokud je $XL1 < L3 < XL2$, pak je $R_{finstab}$ vyčíslen pomocí vztahu,

$$R_{finstab} = \left(\frac{XL2 - L3}{XL2 - XL1} \right)^2 \cdot 0,1, \quad (2.18)$$

Riziková přírážka za velikost podniku (R_{LA}) je navázána na velikost úplatných zdrojů (UZ), které je možné určit součtem vlastního kapitálu, bankovních úvěrů a dluhopisů. Platí, že pokud $UZ \leq 100$ mil. Kč, pak R_{LA} činí 5 %. Pokud $UZ \geq 3$ mld. Kč, pak je R_{LA} 0 %. Pokud je hodnota UZ v intervalu mezi 100 mil. Kč a 3 mld. Kč, pak platí vztah,

$$R_{LA} = \frac{(3 - UZ)^2}{168,2}, \quad (2.19)$$

přičemž hodnota UZ je dosazena v mld. Kč.

Stanovení rizikové přírážky za podnikatelské riziko podniku (R_{pod}) je závislé na srovnání rentability aktiv (ROA) a ukazatele XI , který lze vypočítat vzorcem,

$$XI = \frac{UZ}{A} \cdot \frac{U}{BÚ + DÍ}, \quad (2.20)$$

kde UZ jsou úplatné zdroje, A jsou celková aktiva, U jsou úroky, $BÚ$ jsou bankovní úvěry, $DÍ$ jsou dluhopisy.

Ukazatel rentability aktiv je určen vztahem,

$$ROA = \frac{EBIT}{A}, \quad (2.21)$$

kde ROA je ukazatel rentability aktiv, $EBIT$ je zisk před zdaněním a odečtením úroků, A jsou celková aktiva. Při srovnání těchto dvou ukazatelů platí, že pokud $ROA > XI$, pak je R_{pod} rovna minimální hodnotě rizikové přírážky za podnikové riziko podniku v odvětví. Pokud je $ROA < 0$, pak R_{pod} činí 0 %. Pokud platí, že $0 < ROA < XI$, pak je R_{pod} určena vztahem,

$$R_{pod} = \frac{(XI - ROA)^2}{XI^2} \cdot 0,1, \quad (2.22)$$

Průměrné náklady na celkový kapitál u zadluženého podniku jsou určeny podle vzorce,

$$WACC_L = WACC_U \cdot \left(1 - \frac{UZ - VK}{A} \cdot t\right), \quad (2.23)$$

kde $WACC_L$ jsou průměrné náklady na celkový kapitál u zadluženého podniku, $WACC_U$ jsou průměrné náklady na celkový kapitál u nezadluženého podniku, UZ jsou úplatné zdroje, VK je vlastní kapitál, A jsou celková aktiva, t je sazba daně z příjmů.

Po stanovení průměrných nákladů na celkový kapitál následuje stanovení celkových výdajů spojených s danou investicí. U jednotlivých forem financování je od výdajů vynaložených na investici odečtena daňová úspora, která je vypočítána vynásobením daňově uznatelných položek jednotlivých způsobů financování se sazbou daně z příjmů. Nákladové položky, které jsou daňově uznatelné, vycházejí ze zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů.

Pokud podnik použije na financování vlastní zdroje, jsou celkové výdaje vyčísleny pomocí vztahu,

$$EXP_{vl.zdroje} = INV - ODP \cdot t, \quad (2.24)$$

kde $EXP_{vl.zdroje}$ jsou celkové výdaje při financování z vlastních zdrojů v jednotlivých letech, INV jsou investiční výdaje, ODP jsou odpisy, t je sazba daně z příjmů.

V případě, že podnik k financování investičního projektu použije bankovní úvěr, lze celkové výdaje vypočítat pomocí vztahu,

$$EXP_{úvěr} = INV - ODP \cdot t + U \cdot (1 - t) + N_{fin} \cdot (1 - t) - S^C + S^S, \quad (2.25)$$

kde $EXP_{úvěr}$ jsou celkové výdaje při financování pomocí bankovního úvěru v jednotlivých letech, INV jsou investiční výdaje, ODP jsou úroky, t je sazba daně z příjmů, U jsou úroky, N_{fin} jsou ostatní finanční náklady, S^C je čerpání úvěru, S^S je splátka úvěru.

Podnik dále může pro financování používat leasing. V případě, že využívá počáteční zvýšenou splátku (akontaci), je zapotřebí pro účely daňové úspory počítat s časovým rozlišením této splátky. Celkové výdaje jsou tedy vyjádřeny vzorcem,

$$EXP_{leas.} = LSV - LS \cdot t - \frac{PZS}{n} \cdot t - N_{fin} \cdot t - OC \cdot t, \quad (2.26)$$

kde $EXP_{leas.}$ jsou celkové výdaje při financování pomocí leasingu v jednotlivých letech, LSV jsou veškeré výdaje na leasing, LS je leasingová splátka, t je sazba daně z příjmů, PZS je počáteční zvýšená splátka, n je počet let trvání leasingu, N_{fin} jsou ostatní finanční náklady, OC je odkupní cena majetku.

Dalším krokem této metody je diskontování celkových výdajů v jednotlivých letech u daného způsobu financování, což lze provést vzorcem,

$$PV(EXP_t) = EXP_t \cdot DF_t, \quad (2.27)$$

kde $PV(EXP_t)$ je diskontovaná (současná) hodnota výdajů v daném roce, EXP_t jsou celkové výdaje daného způsobu financování v daném roce, DF_t je diskontní faktor za daný rok.

Celkovou hodnotu diskontovaných výdajů lze vypočítat jako součet diskontovaných výdajů v jednotlivých letech. Při srovnávání více forem financování platí, že nejvýhodnější je způsob financování vykazující nejnižší hodnotu diskontovaných výdajů.

3 Popis společnosti a reálné investice

V rámci této kapitoly bude charakterizována společnost, která uvažuje o uskutečnění dané investice. Budou zde uvedeny základní informace o společnosti, předmět činnosti a ekonomická a majetková situace. Dále zde bude uveden popis reálné investice a vstupní výpočty, konkrétně údaje o hodnotě odpisů, diskontního faktoru a sazby daně, které jsou východiskem pro stanovení diskontované hodnoty výdajů.

Pro popis společnosti byly použity informace z Výroční zprávy společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. pro rok 2013.

3.1 Popis společnosti

Společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. byla založena dne 2. 11. 1993 zápisem do obchodního rejstříku vedeného u Krajského soudu v Ostravě, původně jako společnost D 5, a.s., Třinec. V srpnu 2013 došlo ke sloučení s částí společnosti Strojírny Třinec, a.s., a zároveň k přijetí současného názvu. Díky této přeměny vznikla jedna z největších dceřiných společností Třineckých železáren, a.s., které jsou rovněž jejím jediným akcionářem. Společnost sídlí v areálu Třineckých železáren, a.s. Výše základního kapitálu společnosti činí 60 000 tis. Kč. Díky strategické poloze blízko hranic se Slovenskem a Polskem se společnost prosazuje nejen na českém, ale i na zahraničním trhu.

Předmět činnosti

Strojírny a stavby Třinec, a.s. jsou zaměřeny na zakázkovou strojní výrobu a stavební činnost. Předmětem činnosti v oblasti strojírenství je především výroba technologických celků, ocelových konstrukcí, tlakových nádob a komponentů pro energetiku, manipulačních zařízení, jeřábů, jednoúčelových zařízení, strojních součástí a náhradních dílů a hutních válců pro válcování za tepla. V oblasti stavebnictví společnost provádí především výstavbu občanských a průmyslových staveb, a dále výstavbu komunikací, včetně jejich oprav. Mezi další služby, které společnost nabízí, patří opravářská a údržbářská činnost a provádění revizí na výrobních zařízeních po stránce strojní, elektro a stavební.

Společnost je tvořena šesti výrobními provozy, mezi které patří Mechanické, Zámečnické, Elektrotechnické, Stavební a Žárotechnické dílny a Soustružna válců. Dalšími složkami společnosti je samostatný Útvar Konstrukce, Organizační složka v Košicích a Rekreační středisko Lačnov, které společnost nabízí jako místo pro dovolenou svým zaměstnancům, jejichž počet je v současnosti přibližně 1500.

Největším odběratelem Strojíren a staveb Třinec, a.s. je skupina Třinecké železářny, a.s. – Moravia steel a.s. Dodávky do této skupiny tvoří 74,8 % celkových dodávek. Mezi hlavní zakázky pro tuto skupinu v roce 2013 patřil např. podíl na výstavbě nové multifunkční Werk arény nebo práce na hale pro loupací a zušlechťovací linky. Zbytek dodávek míří z 16,5 % tuzemským odběratelům a z 8,7 % zahraničním odběratelům, zejména do Německa, Španělska či Nizozemska.

V této kapitole bude dále popsána ekonomická a majetková situace společnosti. Uvedené informace budou použity pro stanovení výpočtů v rámci této práce.

Ekonomická a majetková situace

Pro popis ekonomické a majetkové situace společnosti byly použity údaje z Výroční zprávy společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. pro rok 2013.

Stálá aktiva společnosti jsou tvořena dlouhodobým hmotným a nehmotným majetkem. Hodnota dlouhodobého hmotného majetku činí 344 092 tis. Kč. Jeho největší část tvoří pozemky, stavby, poskytnuté zálohy a položka samostatné movité věci a soubory movitých věcí, kam lze zahrnout např. stroje, technická zařízení, či dopravní prostředky. Dlouhodobý nehmotný majetek, jehož výše je 3 699 tis. Kč, je tvořen softwarem a ocenitelnými právy, kam lze zařadit např. licence, patenty, ochranné známky, průmyslové vzory apod. Dlouhodobým finančním majetkem, který zahrnuje především cenné papíry pořizované jako dlouhodobá investice, finanční podíly podniku v jiných podnicích nebo poskytnuté dlouhodobé půjčky a úvěry, společnost nedisponuje.

Oběžná aktiva společnosti jsou tvořena zásobami, pohledávkami a krátkodobým finančním majetkem. Celková výše zásob činí 132 245 tis. Kč, a zahrnuje především materiál, který tvoří 46 % zásob. Dalšími položkami jsou nedokončená výroba a polotovary, výrobky a poskytnuté zálohy na zásoby.

Pohledávky společnosti jsou děleny na dlouhodobé a krátkodobé. Dlouhodobé pohledávky, jejichž doba splatnosti přesahuje 1 rok, vykazuje společnost ve výši 9 210 tis. Kč a jejich největší část tvoří pohledávky z obchodních vztahů. Tato položka rovněž tvoří největší část krátkodobých pohledávek (98 %), jejichž celková hodnota činí 449 128 tis. Kč. Krátkodobé pohledávky dále zahrnují daňové pohledávky vůči státu.

Společnost disponuje krátkodobým finančním majetkem ve výši 98 427 tis. Kč. 99 % této částky je evidováno jako peněžní prostředky na účtech v bankách, zbytek tvoří hotovost. Společnost je klientem banky ČSOB, a.s.

Převážná část stálých a oběžných aktiv je financována vlastními zdroji, které tvoří 61 % celkových pasiv. Společnost k financování svých potřeb nepoužívá žádné krátkodobé ani dlouhodobé bankovní úvěry a rovněž neemitovala žádné dluhopisy.

Hodnota dlouhodobých závazků činí 45 219 tis. Kč a z 89 % je tvořena odloženým daňovým závazkem. Největší část cizích zdrojů tvoří krátkodobé závazky ve výši 350 185 tis. Kč. Zde jsou zahrnuty závazky z obchodních vztahů, které tvoří 82 % celkových krátkodobých závazků, a dále např. položky závazky k zaměstnancům, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění, daňové závazky a dotace.

Výsledek hospodaření společnosti v roce 2013 činil 40 457 tis. Kč, což je přibližně o 20 484 tis. Kč více, než v roce 2012. Tyto údaje však nejsou plně srovnatelné, a to díky výše zmíněným přeměnám společnosti, ke kterým v roce 2013 došlo. Pozitivní vývoj ekonomické situace je však možné sledovat na rozdílech mezi plánovanými a skutečnými tržbami a výsledku hospodaření. V roce 2013 realizovala společnost tržby za vlastní výrobky a služby ve výši 1 639 714 tis. Kč, což bylo o 58 200 tis. Kč více, než předpokládaný plán. Skutečný výsledek hospodaření převýšil plánovaný výsledek o 19 400 tis. Kč. Tento rozdíl byl zapříčiněn především příznivou skladbou tržeb a tlakem na ceny dodavatelů materiálu. Na hodnotu výsledku hospodaření měl rovněž podstatný vliv vyšší objem vyplacených mezd a kurzovní zisky, které společnosti vznikly v důsledku oslabení koruny vůči euru v listopadu 2013. V Tab. 3.1 je uvedena struktura tržeb za vlastní výrobky a služby dle jednotlivých výrobních provozů společnosti.

Tab. 3.1 Tržby společnosti za vlastní výrobky a služby dle jednotlivých výrobních provozů (v tis. Kč)

Výrobní provoz	Tržby
Mechanické dílny	591 937
Stavební dílny	336 141
Zámečnické dílny	227 920
Soustružna válců	226 281
Žárotechnické dílny	144 295
Elektrotechnické dílny	113 140
Celkem	1 639 714

Zdroj: Výroční zpráva společnosti Strojírny a stavby Třinec, a. s. pro rok 2013

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejvyšší podíl na celkových tržbách společnosti mají výkony Mechanických dílen, a to z 36,1 %. Tyto dílny se konkrétně zabývají výrobou náhradních dílů, ocelových konstrukcí železničních a silničních mostů nebo stavebních ocelových konstrukcí. Vysoký podíl na celkových tržbách mají také výkony Stavebních dílen,

a to z 20,5 %. Stavební dílny se podílejí na investičních akcích souvisejících s hutní výrobou, dále pak na výstavbě komunikací nebo občanských bytových staveb.

3.2 Popis reálné investice

Hlavní část činnosti společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. je zaměřena na strojírenství. Společnost dodává jak mateřské společnosti, tak externím subjektům své produkty, k jejichž výrobě využívá špičkovou techniku. Pro udržení konkurenceschopnosti musí neustále obnovovat a doplňovat své technické vybavení, proto se rozhodla realizovat investici v podobě nákupu CNC vodorovného frézovacího a vyvrtávacího stroje WH10NC. Stroj bude zařazen do provozu Mechanických dílen, které se z podstatné části podílejí na tržbách společnosti. V tomto provozu je již používána řada moderních CNC strojů. Jedná se o počítačem řízené obráběcí stroje, které se vyznačují vysokou přesností výroby, vysokými obráběcími rychlostmi a omezením rozsahu lidské obsluhy. Tím dochází ke zvýšení kvality výrobků, jelikož jsou odstraňovány chyby a nepřesnosti způsobené pracovníky, což přispívá ke zvyšování produktivity a hospodárnosti výroby. Společnost rozhodla o vyřazení starého, technicky nevyhovujícího stroje, a jeho nahrazení tímto novým strojem. Jedná se tedy o investici obnovovací. Účetní životnost stroje byla stanovena na 15 let.

Vodorovný frézovací a vyvrtávací stroj bude pořízen od tuzemského dodavatele, který je plátcem DPH. Pořizovací cena stroje činí 5 198 000 Kč bez DPH a neobsahuje žádné vedlejší náklady. Dopravu, montáž a další činnosti spojené s uvedením stroje do užívání si společnost zajistí sama. Společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. je rovněž plátcem DPH, proto ji podle § 21 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty vzniká povinnost přiznat daň na výstupu. Stroj podléhá základní sazbě daně ve výši 21 %, hodnota DPH činí 1 091 580 Kč. Společnost má nárok na odpočet daně podle § 72 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. Odpočet daně si může uplatnit v plné výši, jelikož bude stroj používat výhradně pro svou ekonomickou činnost.

Pro následující výpočty v rámci této práce bude použita pořizovací cena stroje bez DPH ve výši 5 198 000 Kč.

3.3 Vstupní výpočty

Pro srovnání jednotlivých forem financování investice je zapotřebí stanovit vstupní výpočty, které budou použity pro vyčíslení diskontované hodnoty výdajů. Těmito výpočty je určen výše odpisů stroje v jednotlivých letech odpisování a určení diskontního faktoru, který bude použit pro převedení peněžního toku v jednotlivých letech na současnou hodnotu

výdajů. Dále je potřeba stanovit sazbu daně z příjmů, která bude použita pro výpočet daňové úspory u vybraných forem financování.

Stanovení daňových odpisů

Společnost má podle §24 odst. 2 písmene a), zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů nárok na uplatnění daňových odpisů jako daňově uznatelného nákladu. Společnost tuto možnost použije ve variantách financování investice z vlastních zdrojů a financování bankovním úvěrem.

Vodorovný frézovací a vyvrtávací stroj, jehož pořizovací cena (bez DPH) činí 5 198 000 Kč, byl zařazen do 2. odpisové skupiny. Doba, po kterou bude stroj odpisován, je 5 let. Společnost má na výběr mezi čtyřmi druhy odpisů, přičemž po stanovení daného druhu jej společnost nesmí změnit po celou dobu odpisování. Mezi tyto druhy lze zařadit odpisy rovnoměrné, rovnoměrné zvýšené v prvním roce odpisování o 10 %, zrychlené a zrychlené zvýšené v prvním roce odpisování o 10 %. V Tab. 3.2 jsou uvedeny roční odpisové sazby pro oba druhy rovnoměrných odpisů pro druhou odpisovou skupinu.

Tab. 3.2 Roční odpisové sazby pro 2. odpisovou skupinu

Odpisy	ROS v prvním roce odpisování	ROS v dalších letech odpisování
Rovnoměrné	11	22,25
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	21	19,75

Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, § 31

V Tab. 3.3 jsou zobrazeny odpisové koeficienty zrychlených odpisů pro druhou odpisovou skupinu.

Tab. 3.3 Koeficienty pro 2. odpisovou skupinu

Odpisy	k v prvním roce odpisování	k v dalších letech odpisování
Zrychlené	5	6
Zrychlené zvýšené o 10 %	5	6

Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, § 32

Aby společnost mohla zvolit nejlepší formu financování investice, bude v této práci počítáno se všemi čtyřmi druhy odpisů. Odpisy vypočtené pro jednotlivá léta odpisování pomocí ročních odpisových sazeb, koeficientů odpisování a vzorců 2.1, 2.2 a 2.3 jsou uvedeny v Tab. 3.4.

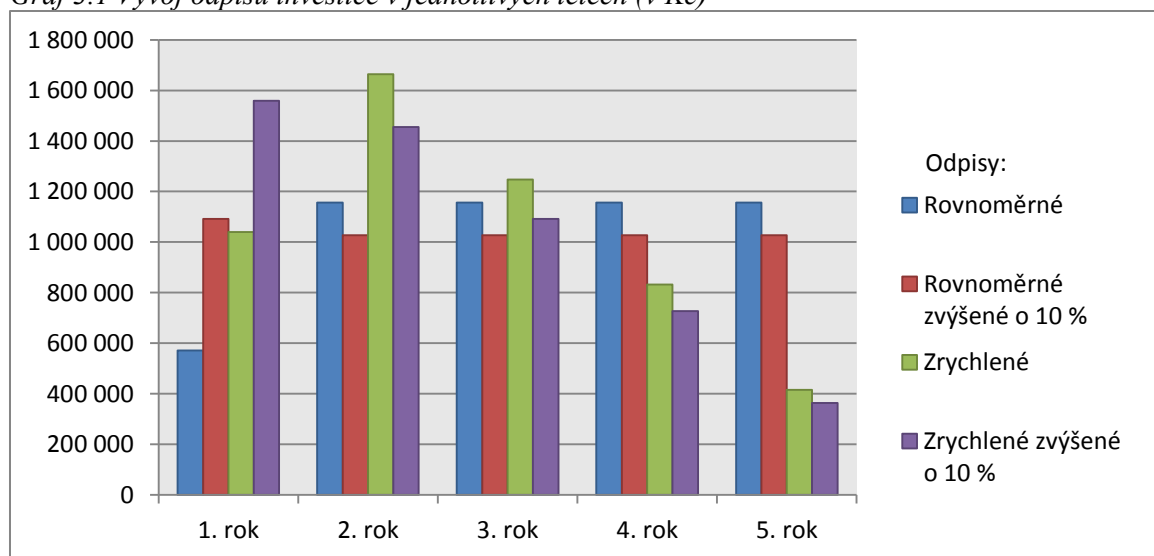
Tab. 3.4 Hodnoty odpisů investice v jednotlivých letech (v Kč)

Odpisy	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Rovnoměrné	571 780	1 156 555	1 156 555	1 156 555	1 156 555
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	1 091 580	1 026 605	1 026 605	1 026 605	1 026 605
Zrychlené	1 039 600	1 663 360	1 247 520	831 680	415 840
Zrychlené zvýšené o 10 %	1 559 400	1 455 440	1 091 580	727 720	363 860

Zdroj: Vlastní zpracování

V následujícím grafu je zobrazen rozdíl ve vývoji uvedených druhů odpisů během jednotlivých let odpisování.

Graf 3.1 Vývoj odpisů investice v jednotlivých letech (v Kč)



Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedeného grafu jsou patrné rozdíly mezi hodnotami jednotlivých druhů odpisů v průběhu odpisování. Rovnoměrné odpisy se vyznačují nejnižším odpisem v prvním roce a konstantní výši odpisů v dalších letech. Společnost se může rozhodnout pro zvýšení odpisu v prvním roce o 10 %, v takovém případě bude odpis v prvním roce nejvyšší. Hodnota zrychlených odpisů je v každém roce odlišná, nejvyšší úroveň dosahuje v druhém roce a poté se postupně snižuje. U zrychleného odpisu zvýšeného v prvním roce o 10 % dosahuje nejvyšší hodnoty odpis v prvním roce, poté se hodnota odpisů rovněž snižuje.

Podniky se snaží o minimalizaci daňové povinnosti vůči státu, k čemuž jim může pomoci optimální zvolení způsobu odpisování. Díky tomu, že daňové odpisy jsou daňově uznatelným nákladem, snižují základ pro výpočet daně a tím i daň z příjmů. Podnikový management se při volbě druhu odpisů ve většině případů řídí ekonomickou situací podniku. V případě, že je v budoucnu očekáváno zlepšení a nárůst tržeb, je pro podnik výhodnější použít rovnoměrný způsob odpisování. Díky tomuto způsobu bude hodnota odpisů v dalších

letech vyšší než v prvním roce odpisování a podnik si bude moci do nákladů zahrnout vyšší sumu, čímž se mu sníží základ daně. Naopak v případě očekávání snižování tržeb v budoucnu je pro podnik výhodnější použít zrychlené odpisy. U daňových odpisů je také jednou z možných variant, kterou zákon o daních z příjmů povoluje, přerušení odpisování. Po opětovném zahájení odpisování podnik pokračuje takovým způsobem, jako by odpisování přerušeno nebylo.

Sazba daně z příjmů

Sazba daně z příjmů právnických osob je podle § 21 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů pro rok 2013 rovna 19 %. Tato hodnota sazby daně je platná již od 1. 1. 2011, proto je po dobu životnosti stroje předpokládána její neměnná výše.

Stanovení diskontního faktoru

Výpočet diskontního faktoru je u metody diskontované hodnoty výdajů klíčovým bodem pro stanovení současné hodnoty výdajů. Pro jeho výpočet je nejdříve zapotřebí určit diskontní sazbu, která je vyčíslena pomocí průměrných nákladů na celkový kapitál. Pro stanovení diskontní sazby bude v této práci použit stavebnicový model, který využívá Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a čerpá z účetních dat, která jsou u jednotlivých podniků snadno zjistitelná. Údaje potřebné pro určení diskontní sazby jsou čerpány z rozvahy společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. pro rok 2013 a jsou uvedeny v Tab. 3.5.

Tab. 3.5 Údaje potřebné pro stanovení diskontní sazby (v tis. Kč)

Údaj	Hodnota
Celková aktiva (<i>A</i>)	1 039 160
Oběžná aktiva (<i>OA</i>)	689 010
Vlastní kapitál (<i>VK</i>)	633 937
Bankovní úvěry a výpomoci (<i>BÚ</i>)	0
Emitované dluhopisy (<i>DI</i>)	0
Krátkodobé závazky z obchodního styku (<i>KZ</i>)	287 478
Krátkodobé bankovní úvěry (<i>BÚ_{kr}</i>)	0
Nákladové úroky (<i>U</i>)	186
Zisk před zdaněním a zúročením (<i>EBIT</i>)	49 859

Zdroj: Rozvaha společnosti Strojírny a stavby Třinec, a. s. pro rok 2013

Prvním krokem pro stanovení diskontní sazby je vyčíslení průměrných nákladů na celkový kapitál u nezadluženého podniku ($WACC_U$) podle vzorce 2.16, který spočívá v součtu bezrizikové úrokové míry a jednotlivých rizikových přírážek. Údaje potřebné pro tento

výpočet zveřejňuje pro jednotlivá průmyslová odvětví Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR na svých webových stránkách v sekci Finanční analýza podnikové sféry (viz www.mpo.cz).

Bezrizikovou (R_F) úrokovou míru stanovuje každoročně Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR na svých webových stránkách. Hodnota pro rok 2013 činí 2,26 %.

Pro stanovení rizikové přírážky finanční stability ($R_{finstab}$) je zapotřebí vyčíslit ukazatel celkové likvidity $L3$ pomocí vzorce 2.17. Výpočet ukazatele je stanoven jako,

$$L3 = \frac{689010 \text{ tis.}}{287478 \text{ tis.}} = 2,40.$$

Takto vypočtený ukazatel je nutné srovnat s mezními hodnotami likvidity $XL1$ a $XL2$, které rovněž zveřejňuje Ministerstva průmyslu a obchodu. Hodnoty pro dané odvětví v roce 2013 jsou pro $XL1 = 0,33$ a $XL2 = 1,17$. Platí, že ukazatel $L3$ je vyšší než $XL2$, proto $R_{finstab}$ činí 0 %.

Pro určení rizikové přírážky za velikost podniku (R_{LA}) je nutné nejdříve stanovit hodnotu úplatných zdrojů. Tu lze vypočítat jako součet vlastního kapitálu, bankovních úvěrů a dluhopisů. Díky tomu, že společnost nevykazuje žádné bankovní úvěry a neemitovala dluhopisy, je hodnota úplatných zdrojů rovna hodnotě vlastního kapitálu, tedy 633 937 tis. Kč. Hodnota úplatných zdrojů se pohybuje v intervalu mezi 100 mil. Kč a 3 mld. Kč, proto je R_{LA} vypočten podle vzorce 2.19, do kterého jsou dosazeny hodnoty následovně,

$$R_{LA} = \frac{(3 \text{ mld.} - 0,633937)^2}{168,2} = 3,33\%.$$

Poslední rizikovou přírážkou, která je součástí výpočtu $WACC_U$, je riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku (R_{pod}). Její výpočet je závislý na srovnání ukazatele XI a ukazatele rentability aktiv (ROA), které lze vypočítat pomocí vzorců 2.20 a 2.21 následovně,

$$XI = \frac{633937 \text{ tis.}}{1039160 \text{ tis.}} \cdot \frac{186 \text{ tis.}}{0 + 0} = 0\%,$$

$$ROA = \frac{49859 \text{ tis.}}{1039160 \text{ tis.}} = 4,80\%.$$

Díky tomu, že hodnota ROA převyšuje hodnotu XI , je výše R_{pod} stanovena jako minimální hodnota rizikové přírážky za podnikové riziko podniku v daném odvětví. Pro rok 2013 je tato hodnota 3,14 %.

Pro výpočet průměrných nákladů na celkový kapitál u nezadluženého podniku jsou získané hodnoty dosazeny do vzorce 2.16,

$$WACC_U = 2,26 + 0 + 3,33 + 3,14 = 8,73\%.$$

Jelikož společnost nevyužívá žádný úročený cizí kapitál, nebudou dále počítány průměrné náklady na celkový kapitál u zadluženého podniku. Pro výpočet diskontního faktoru bude dosazena hodnota diskontní sazby, která je rovna hodnotě průměrných nákladů na celkový kapitál u nezadluženého podniku. Hodnoty diskontního faktoru v jednotlivých letech, vypočtené pomocí vzorce 2.15, jsou zobrazeny v Tab. 3.6.

Tab. 3.6 Diskontní faktor

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804

Zdroj: Vlastní zpracování

Získané hodnoty diskontního faktoru budou dosazeny do vzorce 2.27 pro výpočet současné hodnoty celkových výdajů u posuzovaných forem financování.

4 Analýza vybraných způsobů financování a výběr optimální varianty

V praktické části této práce budou posuzovány vybrané způsoby financování pořizovaného dlouhodobého majetku. Následně bude proveden výběr optimální varianty financování investice, kterou je pořízení CNC vodorovného frézovacího a vyvrtávacího stroje WH10NC společností Strojírny a stavby Třinec, a.s. Společnost má na výběr mezi řadou variant financování, ze kterých byly vybrány tři. Mezi posuzované varianty bylo zařazeno financování vlastními zdroji, bankovním úvěrem a leasingem. Analyzovány budou postupně všechny varianty, přičemž má společnost na výběr mezi třemi nabídkami bankovních úvěrů a třemi možnostmi leasingového financování.

Pro výběr optimální varianty financování investice lze použít několik metod, vybrané metody byly popsány v kapitole 2.3. V této práci bude použita metoda diskontované hodnoty výdajů, k jejímuž výpočtu není potřeba mít k dispozici odhad budoucích peněžních příjmů plynoucích z investice. Tato metoda spočívá ve stanovení výdajů na investici, následném odečtení daňové úspory spojené s daným způsobem financování a převedení získané hodnoty na současnou hodnotu výdajů pomocí diskontního faktoru. Za nejlepší variantu financování je považována ta, jejíž součet současných hodnot výdajů je v jednotlivých letech nejmenší.

Pro analýzu vybraných zdrojů financování byly použity vstupní výpočty uvedené v předchozí kapitole.

4.1 Financování vlastními zdroji

Jako první bude analyzována varianta financování investice vlastními zdroji. Předpokladem této varianty je, že má společnost dostatek volných peněžních zdrojů, které může vynaložit najednou. Společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. používá tuto variantu pro financování většiny svých potřeb. Výhodou je, že se nezvyšuje stupeň zadlužení a společnost není v dalších letech zatížena placením nákladů, jako jsou úroky či poplatky, které jsou spojené s dalšími posuzovanými formami financování. Společnost si však nemůže snížit vynaložené výdaje o daňovou úsporu z těchto nákladů, proto jsou celkové náklady této varianty vyšší, než náklady externích zdrojů financování.

Společnost si při výpočtu celkových výdajů může uplatnit jedinou daňovou úsporu, kterou je daňová úspora z odpisů. Tu vypočte vynásobením hodnoty odpisů v jednotlivých letech a sazby daně z příjmů právnických osob. Společnost uvažuje o všech možných druzích odpisů, jejichž hodnoty jsou uvedeny v Tab. 3.4, tedy o odpisech rovnoměrných, rovnoměrných zvýšených v prvním roce odpisování o 10 %, zrychlených a zrychlených

zvýšených v prvním roce odpisování o 10 %. Celkové výdaje lze vyčíslit podle vzorce 2.24. Od investičních výdajů, které jsou rovny pořizovací ceně stroje bez DPH, tedy 5 198 000 Kč, je odečtena daňová úspora z odpisů. Získané hodnoty v jednotlivých letech jsou pomocí diskontního faktoru (Tab. 3.6) převedeny podle vzorce 2.27 na jejich současné hodnoty a sečteny.

V Tab. 4.1 jsou uvedeny hodnoty celkových diskontovaných výdajů pro všechny druhy odpisů. Podrobný výpočet je uveden v příloze č. 1.

Tab. 4.1 Celkové diskontované výdaje při financování z vlastních zdrojů (v Kč)

Odpisy	Celkové diskontované výdaje
Rovnoměrné	4 439 430
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 422 604
Zrychlené	4 399 559
Zrychlené zvýšené o 10 %	4 385 823

Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejvýhodnější variantou při financování vlastními zdroji je zvolení zrychlených odpisů zvýšených v prvním roce o 10 %. Celkové diskontované výdaje u toho druhu odpisů jsou nejnižší a činí 4 385 823 Kč. Nejméně výhodnou variantou je zvolení rovnoměrných odpisů, u kterých celkové diskontované výdaje činí 4 439 430 Kč, což je o 53 607 Kč více, než u nejvýhodnější varianty.

4.2 Financování bankovním úvěrem

Druhou zvolenou variantou je financování prostřednictvím bankovního úvěru. Hlavní rozdíl oproti financování vlastními zdroji spočívá v tom, že společnost nemusí disponovat peněžními prostředky ve výši celkové částky pro pořízení nového stroje, ale pořídí jej za peníze půjčené od banky. Stroj se v okamžiku koupě stává majetkem společnosti, která jej může daňově odpisovat. Společnost se s bankou může domluvit na individuálních podmínkách pro splácení dluhu a úroků, stanovení fixní či variabilní úrokové sazby a anuitním nebo lineárním splácením. Banka společnosti předloží svou nabídku, která spočívá ve stanovení úrokové sazby a bankovních poplatků, a to především poplatků za vyřízení úvěru a poplatků za vedení úvěrového účtu.

Podle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů si může společnost uplatnit daňovou úsporu z daňových odpisů, úroků a bankovních poplatků. Pro stanovení celkových diskontovaných výdajů je nejdříve potřeba sestavit splátkový kalendář podle toho, zda byly zvoleny anuitní či lineární splátky. Anuitní splátky, které jsou po celou dobu konstantní

a zahrnují splátku dluhu (úmoru) i úroků, lze vypočítat podle vzorce 2.5. Splátka úroků, která je vyčíslována z klesajícího stavu úvěru, bude v čase klesat, díky čemuž bude v čase klesat také daňová úspora z úroků. Hodnota úmoru v čase stoupá. Při zvolení lineárního splácení je hodnota úmoru v čase konstantní. Splátka úroků a daňová úspora z úroků v čase rovněž klesá, stejně jako souhrnná splátka úroků a úmoru. Celkové výdaje při financování pomocí bankovního úvěru v jednotlivých letech lze vypočítat podle vzorce 2.25. Hodnota výdajů je očištěna od daňových úspor z daňově uznatelných nákladů a převedena na současnou hodnotu pomocí vzorce 2.27 a diskontního faktoru uvedeného v Tab. 3.6. Získané hodnoty v jednotlivých letech je nutné sečíst, čímž je získána hodnota celkových diskontovaných výdajů.

Společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. byly předloženy nabídky bank ČSOB, a.s., Česká spořitelna, a.s. a Komerční banka, a.s. Společnost požaduje poskytnutí úvěru ve výši pořizovací ceny stroje bez DPH, tedy 5 198 000 Kč a dobu trvání úvěru 5 let, která odpovídá době odpisování stroje. Všechny tři banky těmto požadavkům vyhověly.

4.2.1 ČSOB, a.s.

První bankou, která společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. předložila svou nabídku, je banka ČSOB, a.s. Společnost je klientem této banky a má u ní vedeny bankovní účty pro uložení svých peněžních prostředků. Přestože banka svým klientům poskytuje zvýhodněné úvěry, společnost pro toto poskytnutí nesplnila všechny podmínky.

ČSOB, a.s. stanovila úrokovou sazbu jako fixní, tedy po celou dobu splácení úvěru v neměnné výši. Roční úroková sazba byla stanovena na 7,52 %, společnost bude úvěr splácet formou anuitních měsíčních splátek. Z toho důvodu je nutné roční úrokovou sazbu přepočítat na měsíční, a to pomocí vzorce 2.6. Měsíční úroková sazba je rovna 0,6061 %. Hodnota měsíční anuity je spočtena podle vzorce 2.5 a pomocí měsíční úrokové míry. Její hodnota činí 103 598 Kč. Splátkový kalendář, obsahující měsíční hodnoty anuit, úroků a úmorů je uveden v příloze č. 2.

Banka si dále účtuje poplatky, a to poplatek za vyřízení úvěru ve výši 0,50 % z částky úvěru. Výše tohoto poplatku činí 25 990 Kč a bude zaplacená ihned po poskytnutí úvěru. Banka také požaduje poplatek za vedení úvěrového účtu ve výši 200 Kč za měsíc.

Hodnoty celkových diskontovaných výdajů pro všechny čtyři druhy odpisů jsou uvedeny v Tab. 4.2. Podrobný výpočet je uveden v příloze č. 3.

Tab. 4.2 Celkové diskontované výdaje při financování úvěrem ČSOB, a.s. (v Kč)

Odpisy	Celkové diskontované výdaje
Rovnoměrné	3 978 858
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	3 962 032
Zrychlené	3 938 987
Zrychlené zvýšené o 10 %	3 925 251

Zdroj: Vlastní zpracování

Pokud by se společnost rozhodla financovat investici tímto úvěrem, bylo by pro ni nejvýhodnější zvolit odpisování zrychlené, se zvýšením odpisu v prvním roce o 10 %. Hodnota celkových diskontovaných výdajů této varianty je 3 925 251 Kč. Nejméně výhodné je zvolit rovnoměrné odpisy, kdy jsou celkové diskontované výdaje rovny 3 978 858 Kč.

4.2.2 Česká spořitelna, a.s.

Další bankou, u které má společnost možnost sjednání úvěru je Česká spořitelna, a.s. Tato banka společnosti nabídla úvěr při fixní úrokové sazbě, v roční výši 8,32 %. Úvěr má být rovněž splácen formou měsíčních anuitních splátek. Výše měsíční úrokové sazby činí 0,6682 %, měsíční anuita je rovna 105 442 Kč. Splátkový kalendář tohoto úvěru je uveden v příloze č. 4.

Banka si účtuje poplatek za vyřízení úvěru ve stejné výši jako předchozí banka, tedy 0,50 % z částky úvěru, což činí 25 990 Kč. Poplatek za vedení úvěrového účtu je ve výši 300 Kč za měsíc.

Celkové diskontované výdaje při pořízení tohoto úvěru jsou uvedeny v Tab. 4.3. Podrobný výpočet je uveden v příloze č. 5.

Tab. 4.3 Celkové diskontované výdaje při financování úvěrem ČS, a.s. (v Kč)

Odpisy	Celkové diskontované výdaje
Rovnoměrné	4 051 949
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 035 123
Zrychlené	4 012 077
Zrychlené zvýšené o 10 %	3 998 342

Zdroj: Vlastní zpracování

Také u tohoto úvěru je nejvýhodnější variantou zvolení zrychlených odpisů zvýšených v prvním roce o 10 %. Hodnota celkových diskontovaných výdajů zde vychází 3 998 342 Kč. Nejméně výhodnou je varianta rovnoměrných odpisů, s hodnotou celkových diskontovaných výdajů ve výši 4 051 949 Kč.

4.2.3 Komerční banka, a.s.

Poslední bankou, která společnosti nabídla poskytnutí úvěru je Komerční banka, a.s. Ta stanovila úrokovou sazbu rovněž jako fixní, ve výši 8,01 % ročně. Banka společnosti poskytla možnost pro výběr mezi anuitním a lineárním splácením. Aby společnost mohla vybrat nejlepší vhodnou variantu pro financování stroje, budou propočteny obě varianty. Splátky u obou variant budou probíhat měsíčně, měsíční úroková sazba je ve výši 0,6442 %.

Banka si účtuje poplatek za vyřízení úvěru v konstantní výši 25 000 Kč a poplatek za vedení úvěrového účtu ve výši 600 Kč měsíčně.

Anuitní splácení

Hodnota měsíční splátky, tedy anuity, činí 104 727 Kč. Splátkový kalendář je uveden v příloze č. 6. Celkové diskontované výdaje při anuitním splácení úvěru Komerční banky, a.s. je uveden v Tab. 4.4, výpočet je uveden v příloze č. 7.

Tab. 4.4 Celkové diskontované výdaje při financování úvěrem KB, a.s. – anuitní splácení (v Kč)

Odpisy	Celkové diskontované výdaje
Rovnoměrné	4 035 705
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 018 878
Zrychlené	3 995 833
Zrychlené zvýšené o 10 %	3 982 097

Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvýhodnější variantou je zvolení zrychlených odpisů se zvýšeným odpisem v prvním roce o 10 %, kde hodnota celkových diskontovaných výdajů činí 3 982 097 Kč. Nejméně výhodnou variantou jsou odpisy rovnoměrné, při 4 035 705 Kč celkových diskontovaných výdajů.

Lineární splácení

U lineárního splácení je hodnota úmoru po všechny měsíce, kdy probíhá splácení úvěru, konstantní. Jeho výše činí 86 633 Kč. Hodnota splátek úvěru je závislá na hodnotě splátky úroku. Splátkový kalendář s těmito údaji je uveden v příloze č. 8. V Tab. 4.5 jsou uvedeny celkové diskontované výdaje této varianty, výpočet je uveden v příloze č. 9.

Tab. 4.5 Celkové diskontované výdaje při financování úvěrem KB, a.s. – lineární splácení (v Kč)

Odpisy	Celkové diskontované výdaje
Rovnoměrné	4 047 340
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 030 513
Zrychlené	4 007 468
Zrychlené zvýšené o 10 %	3 993 733

Zdroj: Vlastní zpracování

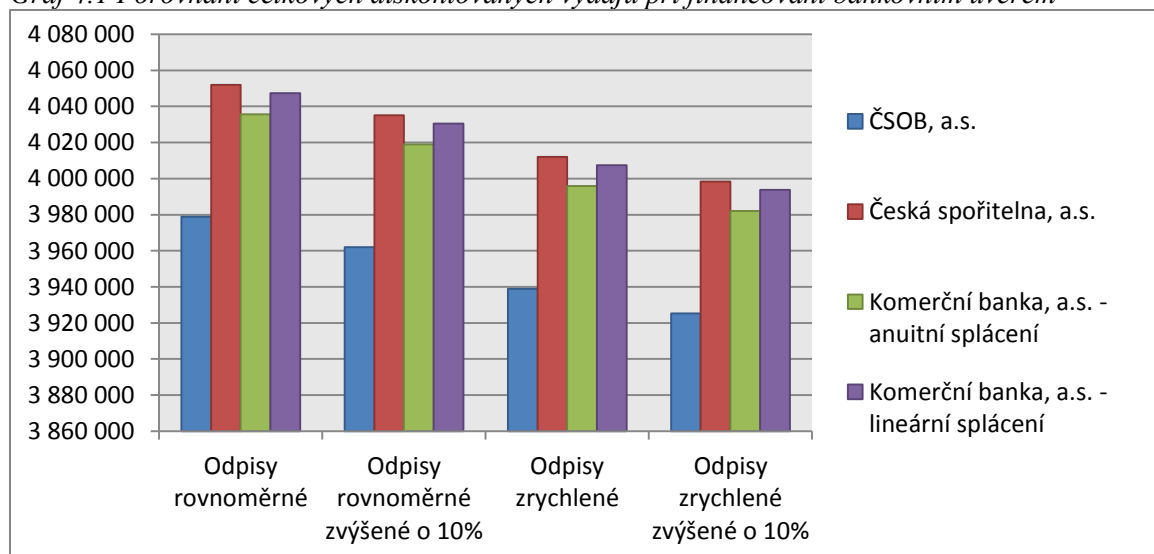
Pokud by společnost zvolila pro financování investice tuto možnost, bylo by pro ni nejvýhodnější stanovit odpisy jako zrychlené se zvýšeným odpisem v prvním roce o 10 %. Výše celkových diskontovaných výdajů při použití těchto odpisů činí 3 993 733 Kč. Při zvolení rovnoměrných odpisů vychází hodnota celkových diskontovaných výdajů nejvyšší, přesně 4 047 340 Kč, varianta je tedy nejméně výhodná.

4.2.4 Porovnání možností financování bankovním úvěrem

Při porovnání nabídek všech tří bank byla jako nejlepší vyhodnocena nabídka banky ČSOB, a.s. při zvolení zrychlených odpisů se zvýšením odpisu v prvním roce o 10 %. Hodnota celkových diskontovaných výdajů zde činí 3 925 251 Kč. Nejméně výhodnou je nabídka banky Česká spořitelna, a.s. při zvolení rovnoměrných odpisů, u nichž výše celkových diskontovaných výdajů činí 4 051 949 Kč. Rozdíl mezi nejvíce a nejméně vhodnou variantou činí 126 698 Kč.

V následujícím grafu jsou zobrazeny rozdíly v nabídkách všech tří bank při zvolení jednotlivých druhů odpisů.

Graf 4.1 Porovnání celkových diskontovaných výdajů při financování bankovním úvěrem



Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedeného grafu lze vyvodit, že nejvýhodnější nabídku společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. předložila banka ČSOB, a.s., při nejnižší nabídnuté roční úrokové sazbě ve výši 7,52 %. Nejméně výhodnou nabídku předložila banka Česká spořitelna, a.s. U nabídky Komerční banky, a.s. lze vidět rozdíly u volby anuitního a lineárního splácení. Přesto, že v obou těchto variantách zůstává výše úrokové sazby a všech poplatků neměnná, vychází zvolení možnosti lineárního splácení podstatně hůře, než volba anuitního splácení. Rozdíl je dán jiným rozložením splátek úvěru a klesající hodnotou diskontního faktoru v jednotlivých letech trvání bankovního úvěru. Rozdíly lze vyvodit také u volby jednotlivých druhů odpisů. Nejvýhodněji vychází zvolení zrychlených odpisů zvýšených v prvním roce o 10 %. Přesto, že hodnota těchto odpisů a také daňová úspora z nich v jednotlivých letech odpisování klesá, vlivem snižujícího diskontního faktoru jsou celkové diskontované výdaje u tohoto druhu odpisů nejvyšší.

4.3 Financování leasingem

Poslední posuzovanou možností, kterou společnost zvažuje pro financování investice, je využití finančního leasingu. Podstata této formy financování je podobná jako u bankovního úvěru. Společnost nepotřebuje mít k dispozici velký objem peněz a rozloží splácení celkové částky pořízení stroje do delšího časového období. Rozdíl oproti úvěru spočívá v tom, že se stroj stává majetkem společnosti až po ukončení doby trvání leasingu, tedy zaplacení celkové ceny leasingu. Společnost v tomto případě nemá nárok na odpisování dané věci a nemůže si uplatnit daňovou úsporu z odpisů. Před podpisem leasingové smlouvy je potřeba stanovit podmínky leasingu. Těmito podmínkami je určení charakteru a výše splátek, intervalu jejich placení, či navýšení první splátky, neboli stanovení akontace. Leasingová společnost může také požadovat zaplacení symbolické odkupní ceny, kterou je nájemce povinen zaplatit po ukončení leasingu, aby se pronajímaná věc stala jeho majetkem. Odkupní cena je součástí celkové leasingové ceny, která zahrnuje veškeré náklady spojené s leasingem.

Při splnění podmínek uvedených v zákoně č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, si může společnost uplatnit jako daňově uznatelné výdaje a daňové úspory u leasingových splátek, odkupní ceny majetku, poplatků spojených s leasingem a časově rozlišené akontace, která představuje podíl akontace a počtu období, ve kterých bude leasing splácen. Leasing je nejčastěji splácen formou anuitních splátek, které jsou po celou dobu konstantní. Při uvažování o leasingovém financování investice je vhodné využít leasingový koeficient, který lze vypočítat pomocí vzorce 2.8. Ten vyjadřuje, kolikrát leasingová cena převyšuje

pořizovací cenu majetku, a tedy kolikrát více zaplatí nájemce za pořizovaný majetek při financování leasingem, než kdyby ho pořídil přímo.

Celkové výdaje leasingu lze vypočítat pomocí vzorce 2.26. Od výdajů na leasing jsou nejprve odečteny daňové úspory. Vypočtené hodnoty v jednotlivých letech je potřeba převést na současné hodnoty pomocí vzorce 2.27 a diskontního faktoru uvedeného v Tab. 3.6. Sečtením všech výsledků v jednotlivých letech je získána hodnota celkových diskontovaných výdajů.

Společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. byly předloženy nabídky tří leasingových společností a to ČSOB Leasing, a.s., UniCredit Leasing CZ, a.s. a GE Money Leasing, s.r.o. Jednotlivé nabídky se liší v celkových nákladech spojených s leasingem a v nabízených akontacích. Pro porovnání nabídek byly zvoleny akontace ve výši 20 %, 30 %, 40 %, 50 % a 60 %. Všechny tři leasingové společnosti vyhověly požadavkům společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. v podobě výše leasingu, která odpovídá pořizovací ceně stroje bez DPH ve výši 5 198 000 Kč a v době trvání leasingu, která je 5 let.

4.3.1 ČSOB Leasing, a.s.

První nabídku leasingového splácení investice předložila společnost ČSOB Leasing, a.s. Ta svým klientům umožňuje navýšení první splátky (akontace) ve výši 15 – 60 %. Leasingová společnost požaduje měsíční splácení leasingu v konstantní výši a po ukončení leasingu zaplacení odkupní ceny majetku ve výši 1 000 Kč. V nabídce leasingu nejsou uvedeny žádné poplatky za vyřízení leasingu nebo za pojištění. Nabídka je uvedena v Tab. 4.6.

Tab. 4.6 Nabídka leasingu ČSOB Leasing, a.s.

Typ akontace (v %)	Výše akontace (v Kč)	Měsíční leasingová splátka (v Kč)	Odkupní cena (v Kč)	Leasingová cena (v Kč)	Leasingový koeficient
20	1 039 600	83 006	1 000	6 020 960	1,15832
30	1 559 400	72 630	1 000	5 918 200	1,13855
40	2 079 200	62 254	1 000	5 815 440	1,11878
50	2 599 000	51 878	1 000	5 712 680	1,09902
60	3 118 800	41 503	1 000	5 609 980	1,07926

Zdroj: Vlastní zpracování

V uvedené tabulce jsou zobrazeny jednotlivé typy a výše akontací. Při zvyšující se akontaci se snižují měsíční leasingové splátky, a zároveň se také snižuje leasingová cena. Ta je tvořena součtem akontace, všech splátek a odkupní ceny majetku. Nejvyšší hodnoty

dosahuje leasingová cena při akontaci 20 %, její výše činí 6 020 960 Kč. Při akontaci 60 % je leasingová cena nejnižší, přesně 5 609 980 Kč.

Podíl leasingové ceny a pořizovací majetku vyjadřuje leasingový koeficient. Ten se snižující se leasingovou cenou klesá, proto nejnižší hodnoty dosahuje leasingový koeficient u nejvyššího uvedeného typu akontace, tedy 60 %. Zde koeficient dosahuje hodnoty 1,07926. To znamená, že pořízení stroje za těchto podmínek leasingu bude o 7,926 % dražší, než pořízení stroje z vlastních zdrojů.

V Tab. 4.7 jsou uvedeny celkové diskontované výdaje pro jednotlivé typy akontací. Podrobný výpočet je uveden v příloze č. 10.

Tab. 4.7 Celkové diskontované výdaje při financování leasingem ČSOB Leasing, a.s. (v Kč)

Typ akontace (v %)	Celkové diskontované výdaje
20	4 045 088
30	4 092 463
40	4 139 837
50	4 187 212
60	4 234 625

Zdroj: Vlastní zpracování

Pokud by se společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. rozhodla investici financovat leasingem společnosti ČSOB Leasing, a.s., bylo by pro ni nejvýhodnější zvolit akontaci ve výši 20 %. Hodnota celkových diskontovaných výdajů zde vychází 4 045 088 Kč. Se zvyšující se akontací hodnota celkových diskontovaných výdajů stoupá, proto je výběr dalších variant méně výhodný. Varianta s akontací 60 % je pro společnost nejméně příznivá, celkové diskontované výdaje zde jsou 4 234 625 Kč. Rozdíl mezi nejlepší a nejhorší variantou činí 189 537 Kč.

4.3.2 UniCredit Leasing CZ, a.s.

Druhou variantu leasingového financování představuje nabídka společnosti UniCredit Leasing CZ, a.s. Tato leasingová společnost nabízí svým klientům akontaci ve výši 10 – 70 % z pořizovací ceny předmětu leasingu. Stejně jako u předchozí společnosti požaduje měsíční anuitní splácení a odkupní cenu stroje ve výši 1 000 Kč. Společnost ve své nabídce rovněž neuvedla žádné poplatky. Nabídka je uvedena v Tab. 4.8.

Tab. 4.8 Nabídka leasingu UniCredit Leasing CZ, a.s.

Typ akontace (v %)	Výše akontace (v Kč)	Měsíční leasingová splátka (v Kč)	Odkupní cena (v Kč)	Leasingová cena (v Kč)	Leasingový koeficient
20	1 039 600	84 058	1 000	6 084 080	1,17047
30	1 559 400	73 275	1 000	5 956 900	1,14600
40	2 079 200	62 807	1 000	5 848 620	1,12517
50	2 599 000	52 339	1 000	5 740 340	1,10434
60	3 118 800	41 871	1 000	5 632 060	1,08351

Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejvyšší leasingová cena je stanovena u akontace ve výši 20 % a činí 6 084 085. Se zvyšujícími se akontacemi se leasingová cena snižuje, nejnižší hodnoty dosahuje u akontace ve výši 60 %. Zde leasingová cena činí 5 632 113 Kč. U této výše akontace vykazuje nejnižší hodnotu také leasingový koeficient, jehož hodnota vychází 1,08352. Při využití této varianty bude tedy pořízení stroje o 8,352 % dražší, než kdyby společnost pořídila stroj vlastními zdroji.

V Tab. 4.9 jsou uvedeny hodnoty celkových diskontovaných výdajů nabídky UniCredit Leasing CZ, a.s. Výpočet těchto hodnot je uveden v příloze č. 11.

Tab. 4.9 Celkové diskontované výdaje při financování leasingem UniCredit Leasing CZ, a.s. (v Kč)

Typ akontace (v %)	Celkové diskontované výdaje
20	4 085 142
30	4 117 020
40	4 160 892
50	4 204 764
60	4 248 636

Zdroj: Vlastní zpracování

Pro společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. je nejvhodnější zvolit nejnižší typ akontace. V tomto případě je to akontace ve výši 20 %, při které vychází celkové diskontované výdaje 4 085 145 Kč. Nejméně výhodné je zvolit nejvyšší akontaci, tedy 60 %. Zde je hodnota celkových diskontovaných výdajů 4 248 670 Kč. Rozdíl mezi nejvíce a nejméně vhodnými variantami činí 163 525 Kč.

4.3.3 GE Money Leasing, s.r.o.

Poslední leasingovou společností, která předložila svou nabídku společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. je GE Money Leasing, s.r.o. Nabídka leasingu rovněž splňuje všechny požadavky společnosti, leasing bude tedy uzavřen na dobu 60-ti měsíců ve výši 5 198 000 Kč.

Společnost požaduje měsíční splácení v konstantní výši bez dalších poplatků a odkupní cenu stroje v hodnotě 1 000 Kč. Nabídka leasingové společnosti je uvedena v Tab. 4.10.

Tab. 4.10 Nabídka leasingu GE Money Leasing, s.r.o.

Typ akontace (v %)	Výše akontace (v Kč)	Měsíční leasingová splátka (v Kč)	Odkupní cena (v Kč)	Leasingová cena (v Kč)	Leasingový koeficient
20	1 039 600	84 686	1 000	6 121 760	1,17771
30	1 559 400	74 100	1 000	6 006 400	1,15552
40	2 079 200	63 514	1 000	5 891 040	1,13333
50	2 599 000	52 929	1 000	5 775 740	1,11115
60	3 118 800	42 343	1 000	5 660 380	1,08895

Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že při zaplacení akontace ve výši 20 % dosahuje leasingová cena nejvyšší hodnoty, přesně 6 121 760 Kč. Při stanovení akontace ve výši 60 % dosahuje leasingová cena nejnižší částky, tedy 5 660 380 Kč. Zde rovněž vychází nejnižší leasingový koeficient ve výši 1,08895. Zvolení této varianty by tedy bylo o 8,895 % dražší, než kdyby společnost financovala stroj z vlastních zdrojů.

V Tab. 4.10 jsou uvedeny hodnoty celkových diskontovaných výdajů nabídky GE Money Leasing, s.r.o. Podrobný výpočet je uveden v příloze č. 12.

Tab. 4.9 Celkové diskontované výdaje při financování leasingem GE Money Leasing, s.r.o. (v Kč)

Typ akontace (v %)	Celkové diskontované výdaje
20	4 109 052
30	4 148 431
40	4 187 810
50	4 227 228
60	4 266 607

Zdroj: Vlastní zpracování

Z uvedené tabulky vyplývá, že pro společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. je v případě nabídky této leasingové společnosti nejvýhodnější zvolit akontaci ve výši 20 %. Zde hodnota celkových diskontovaných výdajů činí 4 109 052 Kč. Nejméně výhodné je zvolit akontaci ve výši 60 %, kde celkové diskontované výdaje činí 4 266 607 Kč. Rozdíl mezi nejvíce a nejméně výhodnou variantou činí 157 555 Kč.

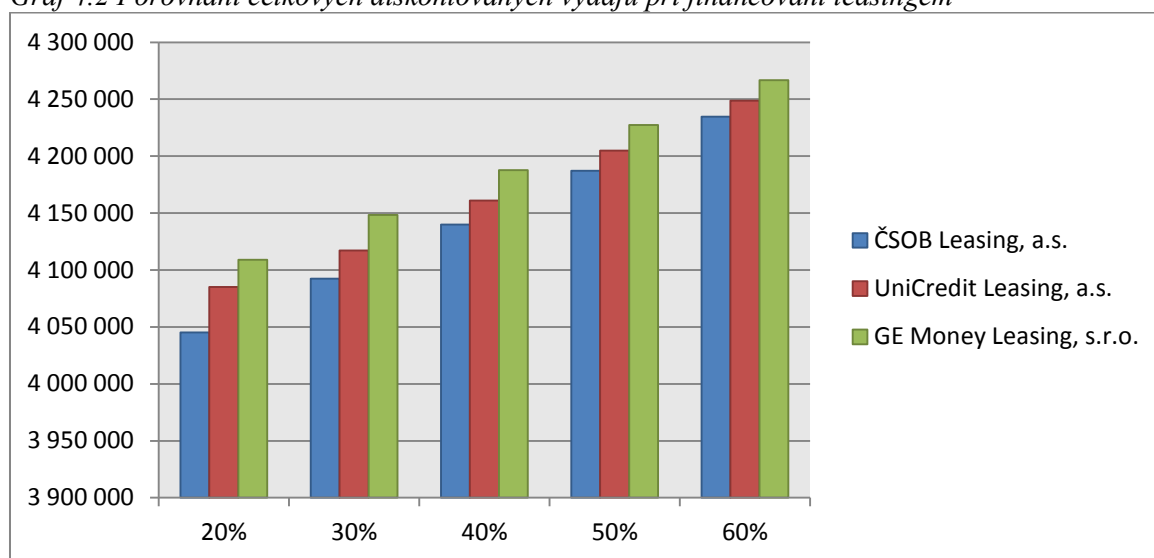
4.3.4 Porovnání možností financování leasingem

Při porovnání nabídek třech výše uvedených leasingových společností, vychází jako nejvýhodnější varianta nabídka ČSOB Leasing, a.s. při akontaci ve výši 20 %. U této varianty

vychází celkové diskontované výdaje 4 045 088 Kč. Nejméně výhodnou je nabídka společnosti GE Money Leasing, s.r.o. při akontaci ve výši 60 %. Zde celkové diskontované výdaje činí 4 266 607 Kč. Rozdíl mezi těmito dvěma varianty je 221 519 Kč.

V následujícím grafu jsou zobrazeny rozdíly v nabídkách leasingových společností pro jednotlivé typy akontací.

Graf 4.2 Porovnání celkových diskontovaných výdajů při financování leasingem



Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedeného grafu lze vyvodit, že nejvýhodnější nabídku společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. předložila společnost ČSOB Leasing, a.s. Hodnoty celkových diskontovaných výdajů vycházejí u všech posuzovaných typů akontací nižší než u dalších dvou leasingových společností.

Z grafu je také patné, že s rostoucí výší akontace roste hodnota celkových diskontovaných výdajů. Při zvolení nižší akontace společnost zaplatí převážnou hodnotu leasingu v dalších letech trvání leasingu, což se díky snižujícímu diskontnímu faktoru projeví pozitivně do výsledné hodnoty celkových diskontovaných výdajů. Naopak při zvolení vysoké akontace zaplatí společnost vysokou sumu na začátku trvání leasingu, kde je diskontní faktor vysoký, a v dalších letech platí nízké splátky.

4.4 Výběr optimální varianty financování

Společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. se rozhodla realizovat investici v podobě koupě vodorovného frézovacího a vyvrtávacího stroje CNC. Za účelem financování této investice byly vybrány tři způsoby financování, které byly posuzovány metodou diskontovaných výdajů. Tato metoda spočívá ve stanovení výdajů spojených s financováním

investice a následným odečtením daňové úspory. V rámci této metody je použit diskontní faktor (Tab. 3.6), jehož hodnoty jsou pro všechny posuzované varianty financování totožné. Pomocí něj jsou celkové výdaje převedeny na jejich současné hodnoty. Sečtením těchto hodnot jsou získány celkové diskontované výdaje. Varianta financování s nejnižší hodnotou celkových diskontovaných výdajů je vyhodnocena jako nejvýhodnější.

První posuzovanou variantou bylo financování vlastními zdroji. Při zvolení této varianty neroste zadluženost společnosti, která také není povinna platit žádné úroky nebo jiné poplatky. Proto si z těchto nákladů nemůže uplatnit daňovou úsporu. Tu je možno uplatnit pouze u odpisů, proto je zde hodnota celkových diskontovaných výdajů ovlivněna především volbou metody odpisování.

Další posuzovanou variantou je využití bankovního úvěru. Aby byl společnosti poskytnut úvěr, provádí banka podrobné prověření právních poměrů, osobní důvěryhodnosti a hospodářské a finanční situace společnosti. Pokud společnost úvěr získá, je povinna platit úroky a poplatky spojené s úvěrem, ze kterých si také může uplatnit daňové úspory. Pořízený stroj se ihned stává obchodním majetkem společnosti, proto si společnost může uplatnit daňovou úsporu ze zvolených daňových odpisů. Výhodou této varianty je, že společnost rozloží splacení úvěru do několika let a nemusí při koupi stroje vynakládat vysokou sumu peněžních prostředků najednou, jako je to u financování vlastními zdroji. Přijatý bankovní úvěr zvyšuje stupeň zadluženosti společnosti, což zhoršuje její situaci při hodnocení rizikovitosti ze stran investorů. Dosavadní zadluženost společnost Strojírny a stavby Trinec, a.s. je 38,75 %. Při pořízení úvěru by se zadluženost zvýšila na 39,06 %.

Poslední posuzovanou variantou je financování investice pomocí finančního leasingu. Ve srovnání s výše uvedenými variantami je výhodou tohoto způsobu financování rozložení splácení pořizovací ceny do delšího časového období a nižší administrativní náročnost na vyřízení leasingu. Při využití leasingu se nezvyšuje zadluženost společnosti, jelikož leasing není účetně zaznamenán v rozvaze v rámci cizích zdrojů. Majetek zůstává ve vlastnictví pronajímatele, který jej také odepisuje, proto společnost nemá nárok na uplatnění daňové úspory z odpisů. Při splnění zákonných podmínek je možné uplatnit daňové úspory u leasingových splátek, časově rozlišené akontace, odkupní ceny a poplatků spojených s leasingem.

V Tab. 4.10 jsou uvedeny výsledné hodnoty celkových diskontovaných výdajů pro všechny posuzované varianty financování. Je zde také uvedeno pořadí výhodnosti, přičemž nejvýhodnější varianta, jejíž celkové diskontované výdaje jsou nejnižší, je označena číslem 1, nejméně výhodná varianta je označena číslem 35.

Tab. 4.10 Celkové diskontované výdaje všech posuzovaných způsobů financování (v Kč)

Způsob financování		Celkové diskontované výdaje	Pořadí
Vlastní zdroje	Rovnoměrné odpisy	4 439 430	35.
	Rovnoměrné odpisy	4 422 604	34.
	Zrychlené odpisy	4 399 559	33.
	Zrychlené odpisy zvýšené	4 385 823	32.
Bankovní úvěr ČSOB, a.s.	Rovnoměrné odpisy	3 978 858	4.
	Rovnoměrné odpisy	3 962 032	3.
	Zrychlené odpisy	3 938 987	2.
	Zrychlené odpisy zvýšené	3 925 251	1.
Bankovní úvěr ČS, a.s.	Rovnoměrné odpisy	4 051 949	17.
	Rovnoměrné odpisy	4 035 123	13.
	Zrychlené odpisy	4 012 077	10.
	Zrychlené odpisy zvýšené	3 998 342	8.
Bankovní úvěr KB, a.s. - anuitní splácení	Rovnoměrné odpisy	4 035 705	14.
	Rovnoměrné odpisy	4 018 878	11.
	Zrychlené odpisy	3 995 833	7.
	Zrychlené odpisy zvýšené	3 982 097	5.
Bankovní úvěr KB, a.s. - lineární splácení	Rovnoměrné odpisy	4 047 340	16.
	Rovnoměrné odpisy	4 030 513	12.
	Zrychlené odpisy	4 007 468	9.
	Zrychlené odpisy zvýšené	3 993 733	6.
ČSOB Leasing, a.s.	Akontace 20 %	4 045 088	15.
	Akontace 30 %	4 092 463	19.
	Akontace 40 %	4 139 837	22.
	Akontace 50 %	4 187 212	25.
	Akontace 60 %	4 234 625	29.
UniCredit Leasing CZ, a.s.	Akontace 20 %	4 085 145	18.
	Akontace 30 %	4 117 051	21.
	Akontace 40 %	4 160 924	24.
	Akontace 50 %	4 204 797	27.
	Akontace 60 %	4 248 670	30.
GE Money Leasing, s.r.o.	Akontace 20 %	4 109 052	20.
	Akontace 30 %	4 148 431	23.
	Akontace 40 %	4 187 810	26.
	Akontace 50 %	4 227 228	28.
	Akontace 60 %	4 266 607	31.

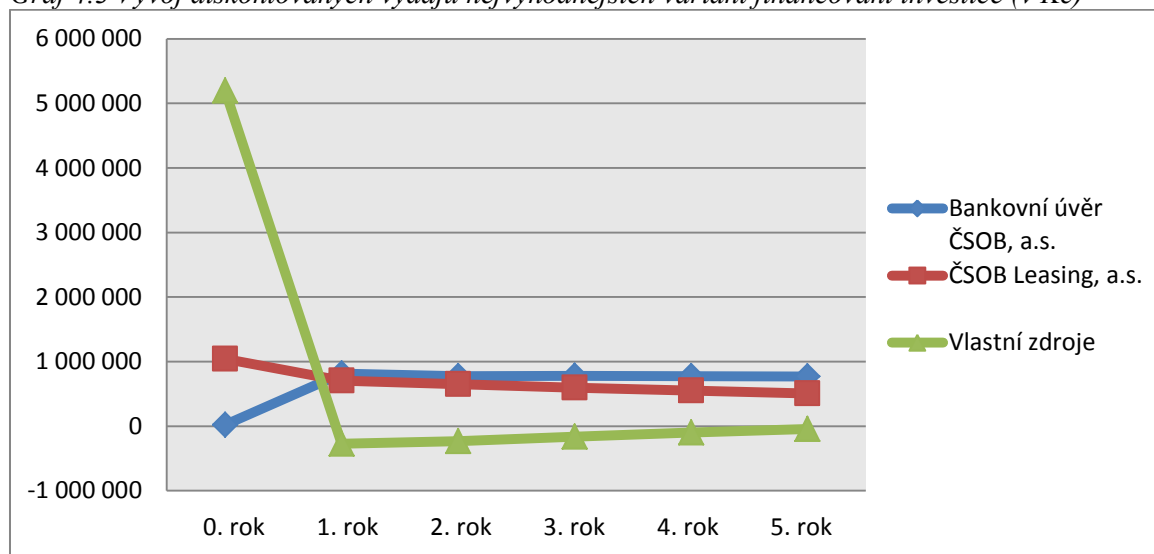
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvýhodnější variantou pro financování daného stroje je využití bankovního úvěru poskytnutého bankou ČSOB, a.s. při zvolení zrychlených odpisů se zvýšením odpisu v prvním roce o 10 %. Celkové diskontované výdaje této varianty činí 3 925 251 Kč. Tato banka poskytla společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. nejvýhodnější nabídku, proto další tři nejlepší varianty pro financování stroje představují rovněž úvěr této banky při zvolení ostatních možných druhů odpisů.

Nejméně výhodné je zvolit financování pomocí vlastních zdrojů. Celkové diskontované výdaje dosahují nejvyšších hodnot u všech druhů odpisů, přičemž zvolení rovnoměrných odpisů je zcela nejhorší variantou. Zde jsou celkové diskontované výdaje rovny 4 439 430 Kč. Rozdíl mezi nejvíce a nejméně vhodnou variantou činí 514 179 Kč.

Z toho důvodu, že společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. financuje většinu svých potřeb z vlastních zdrojů a v současné době nepořídila ani nesplácí žádný bankovní úvěr, je vysoce pravděpodobné, že management společnosti při rozhodování o financování této investice přistoupí také k variantě financování pomocí vlastních zdrojů. V takovém případě by pro společnost bylo nejvýhodnější zvolit odpisy zrychlené se zvýšením odpisu v prvním roce o 10 %. V následujícím grafu je zobrazen rozdíl ve vývoji diskontovaných výdajů mezi zmíněnou variantou financování z vlastních zdrojů a nejlepšími variantami v rámci dalších dvou posuzovaných forem financování. Jde tedy o bankovní úvěr ČSOB, a.s. při zrychlených odpisech se zvýšením odpisu v prvním roce o 10 % a dále leasing společnosti ČSOB Leasing, a.s. při zvolení akontace ve výši 20 %.

Graf 4.3 Vývoj diskontovaných výdajů nejvýhodnějších variant financování investice (v Kč)



Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedeného grafu je patrné, že při zvolení úvěru banky ČSOB, a.s. by společnost Strojírny a stavby Třinec, a.s. vykazovala výdaje již při pořízení úvěru (v grafu uvedeno jako 0. rok) v podobě poplatku za vyřízení úvěru, které by činily 21 052 Kč. V dalších letech jsou diskontované výdaje rozloženy na přibližně stejné částky. Pokud by management společnosti nechtěl přistupovat ke zvýšení zadluženosti formou úvěru, může přistoupit ke zvolení leasingu. Při zvolení nejvýhodnější varianty by společnost při pořízení leasingu zaplatila akontaci ve výši 1 039 600 Kč a v dalších letech by diskontované výdaje postupně klesaly. Pokud by společnost pokračovala ve své strategii financování investic z vlastních zdrojů, byla by povinna při pořízení stroje zaplatit jeho cenu v plné výši, tedy 5 198 000 Kč. V dalších letech by si mohla uplatnit daňovou úsporu z odpisů, což je v grafu znázorněno v podobě diskontovaných výdajů v minusových hodnotách. Z hlediska způsobu financování je pro společnost nejlepší zvolit bankovní úvěr, druhou nejlepší možností je financování leasingem.

5 Závěr

Při rozhodování o investičních projektech je podnikový management v první řadě povinen rozhodnout, zda je pro podnik efektivní danou investici realizovat. V případě, že dojde ke schválení investičního projektu, přichází na řadu finanční rozhodování, v podobě volby zdroje financování. Podnik má řadu možností, které pro tento účel může zvolit. Jednotlivé varianty se liší především v nákladech s nimi spojených, ve vlivu na stupeň zadluženosti podniku, či ve stupni rizikovosti.

Cílem této práce bylo srovnání vybraných způsobů financování investice realizované společností Strojírny a stavby Třinec, a.s. v podobě koupě CNC vodorovného frézovacího a vyvrtávacího stroje WH10NC a následný výběr nejvýhodnější varianty financování pomocí metody diskontované hodnoty výdajů.

Ve druhé kapitole byl uveden teoretický podklad pro praktickou část této práce. Postupně byly popsány interní a externí zdroje financování včetně nejvyužívanějších forem financování podnikových potřeb v rámci obou skupin zdrojů. Dále byly uvedeny metody hodnocení investičních projektů, jejich využití a dělení. Byly zde popsány čtyři nejvyužívanější metody, konkrétně čistá současná hodnota, index ziskovosti, vnitřní výnosové procento a metoda diskontované hodnoty výdajů. Poslední ze jmenovaných byla použita v praktické části této práce.

Třetí kapitola byla zaměřena na popis společnosti Strojírny a stavby Třinec, a.s. a popis reálné investice, kterou se společnost rozhodla pořídit. Dále zde byly uvedeny vstupní výpočty, použité v následující kapitole pro stanovení celkových diskontovaných výdajů jednotlivých variant financování, v podobě stanovení daňových odpisů, sazby daně z příjmů a diskontního faktoru.

Čtvrtá kapitola byla zaměřena na analýzu vybraných způsobů financování. Mezi posuzované varianty financování investice bylo zařazeno financování vlastními zdroji, bankovním úvěrem a leasingem. Při zvolení financování vlastními zdroji má společnost možnost výběru ze čtyř možností odpisování, které má na konečnou hodnotu celkových diskontovaných výdajů největší vliv. V případě bankovního úvěru má společnost na výběr z nabídek tří bank. Rovněž u leasingu byly společnosti předloženy tři nabídky různých leasingových společností. V závěru této kapitoly bylo vyhodnoceno pořadí výhodnosti jednotlivých variant. Varianta, jejíž celkové diskontované výdaje vyšly jako nejnižší, byla zvolena jako nejvýhodnější. Konkrétně šlo o bankovní úvěr poskytnutý bankou ČSOB, a.s. při zvolení zrychlených odpisů se zvýšením odpisu v prvním roce o 10 %.

Seznam použité literatury

Knižní zdroje

- [1] DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 3. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.
- [2] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [3] HRDÝ, Milan. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 2. vyd. Praha: Bilance, 2011. 296 s. ISBN 978-80-8637-155-9.
- [4] KOVANICOVÁ, Dana. *Abeceda účetních znalostí pro každého*. 16. aktualiz. vyd. Praha: Polygon, 2006. 418 s. ISBN 80-7273-130-0.
- [5] MAREK, Petr a kol. *Studijní průvodce financemi podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 624 s. ISBN 80-86119-37-8.
- [6] MARKOVÁ, Hana. *Daňové zákony 2014, úplná znění platná k 1. 1. 2014*. 23. vyd. Praha: Grada, 2014. 272 s. ISBN 978-80-247-5171-9.
- [7] REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 144 s. ISBN 978-80-247-1835-4.
- [8] VALACH, Josef a kol. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 513 s. ISBN 978-80-86926-71-2.
- [9] VALOUCH, Petr. *Leasing v praxi*. 5. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. 120 s. ISBN 978-80-247-4081-2.
- [10] VALOUCH, Petr. *Účetní a daňové odpisy 2012*. 7. vyd. Praha: Grada, 2012. 144 s. ISBN 978-80-247-4114-7.

Elektronické zdroje

- [11] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *MPO: Finanční analýza podnikové sféry za rok 2013* [online]. MPO [25. 2. 2015]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/50629/57473/613085/priloha002.pdf>

[12] STROJÍRNY A STAVBY TŘINEC. *O společnosti* [online]. [19. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.sas-trinec.cz/about-us/>

[13] STROJÍRNY A STAVBY TŘINEC. *Výroční zpráva 2013* [online]. [19. 2. 2015]. Dostupné z: http://www.sas-trinec.cz/download/vyrocní_zpráva_2013.pdf

Seznam zkratek

A	celková aktiva
An	anuitní splátka
BÚ	bankovní úvěry
BÚ _{kr}	krátkodobé bankovní úvěry
ČPK	čistý pracovní kapitál
DF	diskontní faktor
DF _t	diskontní faktor za daný rok
DI	dluhopisy
DS	diskontní sazba
EAT	čistý zisk (zisk po zdanění)
EBT	hrubý zisk (zisk před zdaněním)
EBIT	zisk před zdaněním a odečtením úroků
EXP _{vl.zdroje}	celkové výdaje při financování z vlastních zdrojů v jednotlivých letech
EXP _{úvěr}	celkové výdaje při financování pomocí bankovního úvěru v jednotlivých letech
EXP _{leasing}	celkové výdaje při financování pomocí leasingu v jednotlivých letech
EXP _t	celkové výdaje daného způsobu financování v daném roce
FCF _t	Free Cash-flow (volné peněžní toky v jednotlivých letech životnosti investice)
FCFD	Free Cash-flow to the Debt (volné peněžní toky pro věřitele)
FCFE	Free Cash-flow to the Equity (volné peněžní toky pro vlastníky)
FCFF	Free Cash-flow to the Firm (volné peněžní toky celkového kapitálu)
i	úroková sazba
i _{p.a.}	roční úroková sazba
i _{p.n.}	úroková sazba za dané období
INV	investiční výdaje
IRR	vnitřní výnosové procento
IZ	index ziskovosti
k	koeficient zrychleného odpisování
k ₁	koeficient zrychleného odpisování pro první rok
k _n	koeficient zrychleného odpisování pro další léta
KV	kapitálové výdaje vynaložené na investici
KZ	krátkodobé závazky z obchodního styku
L3	ukazatel celkové likvidity

LC	leasingová cena
LK	leasingový koeficient
LS	leasingová splátka
LSV	veškeré výdaje na leasing
n	počet let
N_{fin}	ostatní finanční náklady
NPV	čistá současná hodnota
O	odčitatelné položky ze zisku pro účely zdanění
OA	oběžná aktiva
OC	odkupní cena majetku
ODP	odpisy
P	přičitatelné položky k zisku pro účely zdanění,
PC	pořizovací cena majetku
PRIBOR	Prague InterBank Offered Rate (pražská mezibankovní nabídková sazba)
PS	počáteční stav
PV_A	současná hodnota dluhu
$PV(EXP_t)$	diskontovaná (současná) hodnota výdajů v daném roce
PZS	počáteční zvýšená splátka
R	náklad kapitálu
R_f	bezriziková úroková míra
$R_{finstab}$	riziková přírážka za riziko vyplývající z finanční stability
R_{LA}	riziková přírážka za velikost podniku
R_{pod}	riziková přírážka za podnikatelské riziko
ROA	ukazatel rentability aktiv
RO_R	roční odpis vypočítaný rovnoměrnou metodou pro stanovení odpisů
ROS	roční odpisová sazba
RO_{Z1}	roční odpis vypočítaný zrychlenou metodou v prvním roce odpisování
RO_{Zn}	roční odpis vypočítaný zrychlenou metodou v dalších letech odpisování
S_b	saldo dluhu z pohledu banky
S^C	čerpání úvěru
S_p	saldo dluhu z pohledu podniku
S^S	splátka úvěru
t	sazba daně z příjmů
T	doba životnosti investice

Tab.	tabulka
tis.	tisíc
U	úroky
UZ	úplatné zdroje
VC	vstupní cena dlouhodobého majetku
VK	vlastní kapitál
WACC	průměrné náklady na celkový kapitál
WACC _L	průměrné náklady na celkový kapitál u zadluženého podniku
WACC _U	průměrné náklady na celkový kapitál u nezadluženého podniku
X1	ukazatel X1
XL1	mezní hodnota likvidity 1
XL2	mezní hodnota likvidity 2
Z _D	část zisku vyplacená v podobě dividend
Z _I	část zisku určená k investování
Z _{min}	minimální potřebný zisk
Z _{RF}	část zisku přidělená do rezervního fondu
záv _{kr}	krátkodobé závazky
ZC	zůstatková cena dlouhodobého majetku

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 7. května 2015

Eva Chrobáčková

Eva Chrobáčková

Seznam příloh

- Příloha č. 1 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u vlastních zdrojů
- Příloha č. 2 Splátkový kalendář u úvěru ČSOB, a.s.
- Příloha č. 3 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru ČSOB, a.s.
- Příloha č. 4 Splátkový kalendář u úvěru ČS, a.s.
- Příloha č. 5 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru ČS, a.s.
- Příloha č. 6 Splátkový kalendář u úvěru KB, a.s. – anuitní splácení
- Příloha č. 7 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru KB, a.s. - anuitní splácení
- Příloha č. 8 Splátkový kalendář u úvěru KB, a.s. – lineární splácení
- Příloha č. 9 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru KB, a.s. - lineární splácení
- Příloha č. 10 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u leasingu ČSOB Leasing, a.s.
- Příloha č. 11 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u leasingu UniCredit Leasing CZ, a.s.
- Příloha č. 12 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u leasingu GE Money Leasing, s.r.o.

Příloha č. 1

Výpočet celkových diskontovaných výdajů při financování vlastními zdroji

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 198 000	-	-	-	-	-
Odpisy	-	571 780	1 156 555	1 156 555	1 156 555	1 156 555
DÚ z odpisů	-	108 638	219 745	219 745	219 745	219 745
Celkové výdaje	5 198 000	-108 638	-219 745	-219 745	-219 745	-219 745
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	5 198 000	-99 916	-185 876	-170 951	-157 226	-144 601
Celkové diskontované výdaje		4 439 430				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 198 000	-	-	-	-	-
Odpisy	-	1 091 580	1 026 605	1 026 605	1 026 605	1 026 605
DÚ z odpisů	-	207 400	195 055	195 055	195 055	195 055
Celkové výdaje	5 198 000	-207 400	-195 055	-195 055	-195 055	-195 055
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	5 198 000	-190 748	-164 991	-151 743	-139 560	-128 354
Celkové diskontované výdaje		4 422 604				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 198 000	-	-	-	-	-
Odpisy	-	1 039 600	1 663 360	1 247 520	831 680	415 840
DÚ z odpisů	-	197 524	316 038	237 029	158 019	79 010
Celkové výdaje	5 198 000	-197 524	-316 038	-237 029	-158 019	-79 010
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	5 198 000	-181 665	-267 327	-184 397	-113 061	-51 991
Celkové diskontované výdaje		4 399 559				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 198 000	-	-	-	-	-
Odpisy	-	1 559 400	1 455 440	1 091 580	727 720	363 860
DÚ z odpisů	-	296 286	276 534	207 400	138 267	69 133
Celkové výdaje	5 198 000	-296 286	-276 534	-207 400	-138 267	-69 133
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	5 198 000	-272 497	-233 911	-161 347	-98 929	-45 493
Celkové diskontované výdaje		4 385 823				

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 2

Splátkový kalendář u úvěru ČSOB, a.s.

Číslo splátky	Anuita	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
1	103 598	31 505	72 093	5 125 907
2	103 598	31 068	72 530	5 053 377
3	103 598	30 629	72 969	4 980 408
4	103 598	30 186	73 412	4 906 996
5	103 598	29 741	73 857	4 833 140
6	103 598	29 294	74 304	4 758 835
7	103 598	28 843	74 755	4 684 081
8	103 598	28 390	75 208	4 608 873
9	103 598	27 934	75 664	4 533 209
10	103 598	27 476	76 122	4 457 087
11	103 598	27 014	76 584	4 380 504
12	103 598	26 550	77 048	4 303 456
13	103 598	26 083	77 515	4 225 941
14	103 598	25 613	77 985	4 147 957
15	103 598	25 141	78 457	4 069 499
16	103 598	24 665	78 933	3 990 567
17	103 598	24 187	79 411	3 911 156
18	103 598	23 706	79 892	3 831 263
19	103 598	23 221	80 377	3 750 886
20	103 598	22 734	80 864	3 670 023
21	103 598	22 244	81 354	3 588 669
22	103 598	21 751	81 847	3 506 822
23	103 598	21 255	82 343	3 424 479
24	103 598	20 756	82 842	3 341 636
25	103 598	20 254	83 344	3 258 292
26	103 598	19 749	83 849	3 174 443
27	103 598	19 240	84 358	3 090 085
28	103 598	18 729	84 869	3 005 216
29	103 598	18 215	85 383	2 919 833
30	103 598	17 697	85 901	2 833 932

Číslo splátky	Anuita	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
31	103 598	17 176	86 421	2 747 510
32	103 598	16 653	86 945	2 660 565
33	103 598	16 126	87 472	2 573 093
34	103 598	15 596	88 002	2 485 090
35	103 598	15 062	88 536	2 396 555
36	103 598	14 526	89 072	2 307 482
37	103 598	13 986	89 612	2 217 870
38	103 598	13 443	90 155	2 127 714
39	103 598	12 896	90 702	2 037 013
40	103 598	12 346	91 252	1 945 761
41	103 598	11 793	91 805	1 853 956
42	103 598	11 237	92 361	1 761 595
43	103 598	10 677	92 921	1 668 674
44	103 598	10 114	93 484	1 575 190
45	103 598	9 547	94 051	1 481 139
46	103 598	8 977	94 621	1 386 519
47	103 598	8 404	95 194	1 291 324
48	103 598	7 827	95 771	1 195 553
49	103 598	7 246	96 352	1 099 201
50	103 598	6 662	96 936	1 002 266
51	103 598	6 075	97 523	904 742
52	103 598	5 484	98 114	806 628
53	103 598	4 889	98 709	707 919
54	103 598	4 291	99 307	608 612
55	103 598	3 689	99 909	508 703
56	103 598	3 083	100 515	408 188
57	103 598	2 474	101 124	307 064
58	103 598	1 861	101 737	205 327
59	103 598	1 244	102 353	102 974
60	103 598	624	102 974	0

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 3

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru ČSOB, a.s.

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	894 544	961 819	1 034 154	1 111 929	1 195 553
Splátka úroků	-	348 631	281 356	209 021	131 246	47 622
Poplatky	25 990	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
Odpisy	-	571 780	1 156 555	1 156 555	1 156 555	1 156 555
DÚ z úroků	-	66 240	53 458	39 714	24 937	9 048
DÚ z poplatků	4 938	456	456	456	456	456
DÚ z odpisů	-	108 638	219 745	219 745	219 745	219 745
DÚ celkem	4 938	175 334	273 659	259 915	245 138	229 250
Celkové výdaje	21 052	1 070 241	971 916	985 660	1 000 437	1 016 326
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	984 312	822 115	766 794	715 803	668 783
Celkové diskontované výdaje		3 978 858				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	894 544	961 819	1 034 154	1 111 929	1 195 553
Splátka úroků	-	348 631	281 356	209 021	131 246	47 622
Poplatky	25 990	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
Odpisy	-	1 091 580	1 026 605	1 026 605	1 026 605	1 026 605
DÚ z úroků	-	66 240	53 458	39 714	24 937	9 048
DÚ z poplatků	4 938	456	456	456	456	456
DÚ z odpisů	-	207 400	195 055	195 055	195 055	195 055
DÚ celkem	4 938	274 096	248 969	235 225	220 448	204 559
Celkové výdaje	21 052	971 479	996 607	1 010 350	1 025 128	1 041 016
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	893 479	843 000	786 002	733 469	685 030
Celkové diskontované výdaje		3 962 032				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	894 544	961 819	1 034 154	1 111 929	1 195 553
Splátka úroků	-	348 631	281 356	209 021	131 246	47 622
Poplatky	25 990	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
Odpisy	-	1 039 600	1 663 360	1 247 520	831 680	415 840
DÚ z úroků	-	66 240	53 458	39 714	24 937	9 048
DÚ z poplatků	4 938	456	456	456	456	456
DÚ z odpisů	-	197 524	316 038	237 029	158 019	79 010
DÚ celkem	4 938	264 220	369 952	277 199	183 412	88 514
Celkové výdaje	21 052	981 355	875 623	968 377	1 062 163	1 157 062
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	902 562	740 664	753 349	759 967	761 393
Celkové diskontované výdaje	3 938 987					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	894 544	961 819	1 034 154	1 111 929	1 195 553
Splátka úroků	-	348 631	281 356	209 021	131 246	47 622
Poplatky	25 990	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
Odpisy	-	1 559 400	1 455 440	1 091 580	727 720	363 860
DÚ z úroků	-	66 240	53 458	39 714	24 937	9 048
DÚ z poplatků	4 938	456	456	456	456	456
DÚ z odpisů	-	296 286	276 534	207 400	138 267	69 133
DÚ celkem	4 938	362 982	330 447	247 570	163 660	78 638
Celkové výdaje	21 052	882 593	915 128	998 005	1 081 916	1 166 938
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	811 730	774 079	776 398	774 100	767 892
Celkové diskontované výdaje	3 925 251					

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 4

Splátkový kalendář u úvěru ČS, a.s.

Číslo splátky	Anuita	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
1	105 442	34 733	70 709	5 127 291
2	105 442	34 261	71 182	5 056 109
3	105 442	33 785	71 658	4 984 451
4	105 442	33 306	72 136	4 912 315
5	105 442	32 824	72 618	4 839 696
6	105 442	32 339	73 104	4 766 593
7	105 442	31 850	73 592	4 693 001
8	105 442	31 359	74 084	4 618 917
9	105 442	30 864	74 579	4 544 338
10	105 442	30 365	75 077	4 469 261
11	105 442	29 864	75 579	4 393 682
12	105 442	29 359	76 084	4 317 598
13	105 442	28 850	76 592	4 241 006
14	105 442	28 338	77 104	4 163 902
15	105 442	27 823	77 619	4 086 282
16	105 442	27 305	78 138	4 008 144
17	105 442	26 782	78 660	3 929 484
18	105 442	26 257	79 186	3 850 299
19	105 442	25 728	79 715	3 770 584
20	105 442	25 195	80 247	3 690 336
21	105 442	24 659	80 784	3 609 553
22	105 442	24 119	81 323	3 528 229
23	105 442	23 576	81 867	3 446 362
24	105 442	23 029	82 414	3 363 949
25	105 442	22 478	82 965	3 280 984
26	105 442	21 924	83 519	3 197 465
27	105 442	21 365	84 077	3 113 388
28	105 442	20 804	84 639	3 028 749
29	105 442	20 238	85 204	2 943 545
30	105 442	19 669	85 774	2 857 771

Číslo splátky	Anuita	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
31	105 442	19 096	86 347	2 771 424
32	105 442	18 519	86 924	2 684 500
33	105 442	17 938	87 505	2 596 996
34	105 442	17 353	88 089	2 508 906
35	105 442	16 765	88 678	2 420 228
36	105 442	16 172	89 271	2 330 958
37	105 442	15 575	89 867	2 241 091
38	105 442	14 975	90 468	2 150 623
39	105 442	14 370	91 072	2 059 551
40	105 442	13 762	91 681	1 967 871
41	105 442	13 149	92 293	1 875 578
42	105 442	12 533	92 910	1 782 668
43	105 442	11 912	93 531	1 689 137
44	105 442	11 287	94 156	1 594 981
45	105 442	10 658	94 785	1 500 197
46	105 442	10 024	95 418	1 404 779
47	105 442	9 387	96 056	1 308 723
48	105 442	8 745	96 698	1 212 025
49	105 442	8 099	97 344	1 114 681
50	105 442	7 448	97 994	1 016 687
51	105 442	6 794	98 649	918 038
52	105 442	6 134	99 308	818 730
53	105 442	5 471	99 972	718 758
54	105 442	4 803	100 640	618 119
55	105 442	4 130	101 312	516 806
56	105 442	3 453	101 989	414 817
57	105 442	2 772	102 671	312 147
58	105 442	2 086	103 357	208 790
59	105 442	1 395	104 047	104 743
60	105 442	700	104 743	0

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 5

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru ČS, a.s.

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	880 402	953 649	1 032 991	1 118 933	1 212 025
Splátka úroků	-	384 908	311 660	232 319	146 377	53 285
Poplatky	25 990	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
Odpisy	-	571 780	1 156 555	1 156 555	1 156 555	1 156 555
DÚ z úroků	-	73 132	59 215	44 141	27 812	10 124
DÚ z poplatků	4 938	684	684	684	684	684
DÚ z odpisů	-	108 638	219 745	219 745	219 745	219 745
DÚ celkem	4 938	182 455	279 645	264 570	248 241	230 554
Celkové výdaje	21 052	1 086 455	989 265	1 004 340	1 020 669	1 038 356
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	999 224	836 789	781 326	730 278	683 280
Celkové diskontované výdaje		4 051 949				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	880 402	953 649	1 032 991	1 118 933	1 212 025
Splátka úroků	-	384 908	311 660	232 319	146 377	53 285
Poplatky	25 990	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
Odpisy	-	1 091 580	1 026 605	1 026 605	1 026 605	1 026 605
DÚ z úroků	-	73 132	59 215	44 141	27 812	10 124
DÚ z poplatků	4 938	684	684	684	684	684
DÚ z odpisů	-	207 400	195 055	195 055	195 055	195 055
DÚ celkem	4 938	281 217	254 954	239 880	223 551	205 863
Celkové výdaje	21 052	987 693	1 013 955	1 029 030	1 045 359	1 063 047
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	908 391	857 674	800 534	747 944	699 527
Celkové diskontované výdaje		4 035 123				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	880 402	953 649	1 032 991	1 118 933	1 212 025
Splátka úroků	-	384 908	311 660	232 319	146 377	53 285
Poplatky	25 990	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
Odpisy	-	1 039 600	1 663 360	1 247 520	831 680	415 840
DÚ z úroků	-	73 132	59 215	44 141	27 812	10 124
DÚ z poplatků	4 938	684	684	684	684	684
DÚ z odpisů	-	197 524	316 038	237 029	158 019	79 010
DÚ celkem	4 938	271 340	375 938	281 853	186 515	89 818
Celkové výdaje	21 052	997 569	892 972	987 056	1 082 395	1 179 092
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	917 474	755 338	767 880	774 443	775 890
Celkové diskontované výdaje	4 012 077					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	880 402	953 649	1 032 991	1 118 933	1 212 025
Splátka úroků	-	384 908	311 660	232 319	146 377	53 285
Poplatky	25 990	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
Odpisy	-	1 559 400	1 455 440	1 091 580	727 720	363 860
DÚ z úroků	-	73 132	59 215	44 141	27 812	10 124
DÚ z poplatků	4 938	684	684	684	684	684
DÚ z odpisů	-	296 286	276 534	207 400	138 267	69 133
DÚ celkem	4 938	370 102	336 433	252 225	166 762	79 941
Celkové výdaje	21 052	898 807	932 477	1 016 685	1 102 147	1 188 968
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	21 052	826 642	788 754	790 930	788 575	782 389
Celkové diskontované výdaje	3 998 342					

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 6

Splátkový kalendář u úvěru KB, a.s. – anuitní splácení

Číslo splátky	Anuita	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek	Číslo splátky	Anuita	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
1	104 727	33 486	71 242	5 126 758	31	104 727	18 350	86 377	2 762 188
2	104 727	33 027	71 701	5 055 057	32	104 727	17 794	86 933	2 675 254
3	104 727	32 565	72 163	4 982 895	33	104 727	17 234	87 493	2 587 761
4	104 727	32 100	72 627	4 910 267	34	104 727	16 670	88 057	2 499 704
5	104 727	31 632	73 095	4 837 172	35	104 727	16 103	88 624	2 411 080
6	104 727	31 161	73 566	4 763 606	36	104 727	15 532	89 195	2 321 885
7	104 727	30 687	74 040	4 689 566	37	104 727	14 958	89 770	2 232 115
8	104 727	30 210	74 517	4 615 049	38	104 727	14 379	90 348	2 141 767
9	104 727	29 730	74 997	4 540 051	39	104 727	13 797	90 930	2 050 837
10	104 727	29 247	75 480	4 464 571	40	104 727	13 211	91 516	1 959 321
11	104 727	28 761	75 967	4 388 605	41	104 727	12 622	92 105	1 867 216
12	104 727	28 271	76 456	4 312 149	42	104 727	12 029	92 699	1 774 517
13	104 727	27 779	76 948	4 235 200	43	104 727	11 431	93 296	1 681 221
14	104 727	27 283	77 444	4 157 756	44	104 727	10 830	93 897	1 587 325
15	104 727	26 784	77 943	4 079 813	45	104 727	10 226	94 502	1 492 823
16	104 727	26 282	78 445	4 001 368	46	104 727	9 617	95 111	1 397 712
17	104 727	25 777	78 950	3 922 417	47	104 727	9 004	95 723	1 301 989
18	104 727	25 268	79 459	3 842 958	48	104 727	8 387	96 340	1 205 649
19	104 727	24 756	79 971	3 762 987	49	104 727	7 767	96 961	1 108 689
20	104 727	24 241	80 486	3 682 501	50	104 727	7 142	97 585	1 011 104
21	104 727	23 723	81 005	3 601 497	51	104 727	6 514	98 214	912 890
22	104 727	23 201	81 526	3 519 970	52	104 727	5 881	98 846	814 043
23	104 727	22 676	82 052	3 437 919	53	104 727	5 244	99 483	714 560
24	104 727	22 147	82 580	3 355 338	54	104 727	4 603	100 124	614 436
25	104 727	21 615	83 112	3 272 226	55	104 727	3 958	100 769	513 667
26	104 727	21 080	83 648	3 188 578	56	104 727	3 309	101 418	412 249
27	104 727	20 541	84 186	3 104 392	57	104 727	2 656	102 072	310 177
28	104 727	19 998	84 729	3 019 663	58	104 727	1 998	102 729	207 448
29	104 727	19 453	85 275	2 934 389	59	104 727	1 336	103 391	104 057
30	104 727	18 903	85 824	2 848 565	60	104 727	670	104 057	0

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 7

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru KB, a.s. - anuitní splácení

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	885 851	956 810	1 033 453	1 116 236	1 205 649
Splátka úroků	-	370 876	299 917	223 274	140 492	51 078
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	571 780	1 156 555	1 156 555	1 156 555	1 156 555
DÚ z úroků	-	70 466	56 984	42 422	26 693	9 705
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	108 638	219 745	219 745	219 745	219 745
DÚ celkem	4 750	180 473	278 098	263 536	247 807	230 818
Celkové výdaje	20 250	1 083 455	985 830	1 000 392	1 016 121	1 033 109
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	996 464	833 884	778 255	727 024	679 827
Celkové diskontované výdaje		4 035 705				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	885 851	956 810	1 033 453	1 116 236	1 205 649
Splátka úroků	-	370 876	299 917	223 274	140 492	51 078
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	1 091 580	1 026 605	1 026 605	1 026 605	1 026 605
DÚ z úroků	-	70 466	56 984	42 422	26 693	9 705
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	207 400	195 055	195 055	195 055	195 055
DÚ celkem	4 750	279 235	253 407	238 845	223 116	206 128
Celkové výdaje	20 250	984 693	1 010 520	1 025 083	1 040 811	1 057 800
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	905 632	854 769	797 463	744 690	696 075
Celkové diskontované výdaje		4 018 878				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	885 851	956 810	1 033 453	1 116 236	1 205 649
Splátka úroků	-	370 876	299 917	223 274	140 492	51 078
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	1 039 600	1 663 360	1 247 520	831 680	415 840
DÚ z úroků	-	70 466	56 984	42 422	26 693	9 705
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	197 524	316 038	237 029	158 019	79 010
DÚ celkem	4 750	269 358	374 391	280 819	186 081	90 082
Celkové výdaje	20 250	994 569	889 537	983 109	1 077 847	1 173 845
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	914 715	752 433	764 809	771 189	772 437
Celkové diskontované výdaje	3 995 833					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	885 851	956 810	1 033 453	1 116 236	1 205 649
Splátka úroků	-	370 876	299 917	223 274	140 492	51 078
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	1 559 400	1 455 440	1 091 580	727 720	363 860
DÚ z úroků	-	70 466	56 984	42 422	26 693	9 705
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	296 286	276 534	207 400	138 267	69 133
DÚ celkem	4 750	368 120	334 886	251 190	166 328	80 206
Celkové výdaje	20 250	895 807	929 042	1 012 737	1 097 599	1 183 721
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	823 883	785 849	787 859	785 321	778 936
Celkové diskontované výdaje	3 982 097					

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 8

Splátkový kalendář u úvěru KB, a.s. – lineární splácení

Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek	Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
1	120 119	33 486	86 633	5 111 367	31	103 376	16 743	86 633	2 512 367
2	119 561	32 927	86 633	5 024 733	32	102 818	16 185	86 633	2 425 733
3	119 003	32 369	86 633	4 938 100	33	102 260	15 627	86 633	2 339 100
4	118 445	31 811	86 633	4 851 467	34	101 702	15 068	86 633	2 252 467
5	117 886	31 253	86 633	4 764 833	35	101 144	14 510	86 633	2 165 833
6	117 328	30 695	86 633	4 678 200	36	100 586	13 952	86 633	2 079 200
7	116 770	30 137	86 633	4 591 567	37	100 028	13 394	86 633	1 992 567
8	116 212	29 579	86 633	4 504 933	38	99 469	12 836	86 633	1 905 933
9	115 654	29 021	86 633	4 418 300	39	98 911	12 278	86 633	1 819 300
10	115 096	28 463	86 633	4 331 667	40	98 353	11 720	86 633	1 732 667
11	114 538	27 905	86 633	4 245 033	41	97 795	11 162	86 633	1 646 033
12	113 980	27 347	86 633	4 158 400	42	97 237	10 604	86 633	1 559 400
13	113 422	26 788	86 633	4 071 767	43	96 679	10 046	86 633	1 472 767
14	112 864	26 230	86 633	3 985 133	44	96 121	9 488	86 633	1 386 133
15	112 306	25 672	86 633	3 898 500	45	95 563	8 929	86 633	1 299 500
16	111 747	25 114	86 633	3 811 867	46	95 005	8 371	86 633	1 212 867
17	111 189	24 556	86 633	3 725 233	47	94 447	7 813	86 633	1 126 233
18	110 631	23 998	86 633	3 638 600	48	93 889	7 255	86 633	1 039 600
19	110 073	23 440	86 633	3 551 967	49	93 330	6 697	86 633	952 967
20	109 515	22 882	86 633	3 465 333	50	92 772	6 139	86 633	866 333
21	108 957	22 324	86 633	3 378 700	51	92 214	5 581	86 633	779 700
22	108 399	21 766	86 633	3 292 067	52	91 656	5 023	86 633	693 067
23	107 841	21 207	86 633	3 205 433	53	91 098	4 465	86 633	606 433
24	107 283	20 649	86 633	3 118 800	54	90 540	3 907	86 633	519 800
25	106 725	20 091	86 633	3 032 167	55	89 982	3 349	86 633	433 167
26	106 167	19 533	86 633	2 945 533	56	89 424	2 790	86 633	346 533
27	105 608	18 975	86 633	2 858 900	57	88 866	2 232	86 633	259 900
28	105 050	18 417	86 633	2 772 267	58	88 308	1 674	86 633	173 267
29	104 492	17 859	86 633	2 685 633	59	87 750	1 116	86 633	86 633
30	103 934	17 301	86 633	2 599 000	60	87 191	558	86 633	0

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 9

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru KB, a.s. - lineární splácení

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600
Splátka úroků	-	364 992	284 627	204 262	123 896	43 531
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	571 780	1 156 555	1 156 555	1 156 555	1 156 555
DÚ z úroků	-	69 349	54 079	38 810	23 540	8 271
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	108 638	219 745	219 745	219 745	219 745
DÚ celkem	4 750	179 355	275 193	259 923	244 654	229 384
Celkové výdaje	20 250	1 232 437	1 056 234	991 138	926 043	860 947
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	1 133 485	893 437	771 056	662 574	566 537
Celkové diskontované výdaje		4 047 340				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití rovnoměrných odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600
Splátka úroků	-	364 992	284 627	204 262	123 896	43 531
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	1 091 580	1 026 605	1 026 605	1 026 605	1 026 605
DÚ z úroků	-	69 349	54 079	38 810	23 540	8 271
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	207 400	195 055	195 055	195 055	195 055
DÚ celkem	4 750	278 117	250 502	235 233	219 963	204 694
Celkové výdaje	20 250	1 133 675	1 080 925	1 015 829	950 733	885 637
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	1 042 653	914 322	790 264	680 240	582 785
Celkové diskontované výdaje		4 030 513				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600
Splátka úroků	-	364 992	284 627	204 262	123 896	43 531
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	1 039 600	1 663 360	1 247 520	831 680	415 840
DÚ z úroků	-	69 349	54 079	38 810	23 540	8 271
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	197 524	316 038	237 029	158 019	79 010
DÚ celkem	4 750	268 241	371 486	277 207	182 928	88 649
Celkové výdaje	20 250	1 143 552	959 941	973 855	987 769	1 001 683
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	1 051 736	811 986	757 611	706 739	659 147
Celkové diskontované výdaje	4 007 468					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při použití zrychlených odpisů se zvýšením v 1. roce (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Splátka úmoru	-	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600	1 039 600
Splátka úroků	-	364 992	284 627	204 262	123 896	43 531
Poplatky	25 000	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Odpisy	-	1 559 400	1 455 440	1 091 580	727 720	363 860
DÚ z úroků	-	69 349	54 079	38 810	23 540	8 271
DÚ z poplatků	4 750	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ z odpisů	-	296 286	276 534	207 400	138 267	69 133
DÚ celkem	4 750	367 003	331 981	247 578	163 175	78 772
Celkové výdaje	20 250	1 044 790	999 446	1 003 484	1 007 521	1 011 559
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	20 250	960 903	845 402	780 660	720 871	665 646
Celkové diskontované výdaje	3 993 733					

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 10

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u leasingu ČSOB Leasing, a.s.

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 20 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	1 039 600	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	996 072	996 072	996 072	996 072	996 072
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DŮ z časově rozlišené zálohy	-	39 505	39 505	39 505	39 505	39 505
DŮ z leasingových splátek	-	189 254	189 254	189 254	189 254	189 254
DŮ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DŮ celkem	-	228 758	228 758	228 758	228 758	228 948
Celkové výdaje	1 039 600	767 314	767 314	767 314	767 314	767 124
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	1 039 600	705 706	649 047	596 932	549 005	504 798
Celkové diskontované výdaje		4 045 088				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 30 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	1 559 400	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	871 560	871 560	871 560	871 560	871 560
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DŮ z časově rozlišené zálohy	-	59 257	59 257	59 257	59 257	59 257
DŮ z leasingových splátek	-	165 596	165 596	165 596	165 596	165 596
DŮ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DŮ celkem	-	224 854	224 854	224 854	224 854	225 044
Celkové výdaje	1 559 400	646 706	646 706	646 706	646 706	646 516
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	1 559 400	594 782	547 030	503 105	462 712	425 434
Celkové diskontované výdaje		4 092 463				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 40 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	2 079 200	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	747 048	747 048	747 048	747 048	747 048
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DŮ z časově rozlišené zálohy	-	79 010	79 010	79 010	79 010	79 010
DŮ z leasingových splátek	-	141 939	141 939	141 939	141 939	141 939
DŮ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DŮ celkem	-	220 949	220 949	220 949	220 949	221 139
Celkové výdaje	2 079 200	526 099	526 099	526 099	526 099	525 909
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	2 079 200	483 859	445 012	409 279	376 419	346 069
Celkové diskontované výdaje		4 139 837				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 50 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	2 599 000	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	622 536	622 536	622 536	622 536	622 536
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	98 762	98 762	98 762	98 762	98 762
DÚ z leasingových splátek	-	118 282	118 282	118 282	118 282	118 282
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	217 044	217 044	217 044	217 044	217 234
Celkové výdaje	2 599 000	405 492	405 492	405 492	405 492	405 302
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	2 599 000	372 935	342 994	315 453	290 126	266 705
Celkové diskontované výdaje	4 187 212					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 60 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	3 118 800	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	498 036	498 036	498 036	498 036	498 036
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	118 514	118 514	118 514	118 514	118 514
DÚ z leasingových splátek	-	94 627	94 627	94 627	94 627	94 627
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	213 141	213 141	213 141	213 141	213 331
Celkové výdaje	3 118 800	284 895	284 895	284 895	284 895	284 705
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	3 118 800	262 021	240 984	221 634	203 839	187 347
Celkové diskontované výdaje	4 234 625					

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 11

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u leasingu UniCredit Leasing CZ, a.s.

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 20 %

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	1 039	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	1 008	1 008	1 008	1 008	1 008
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DŮ z časově rozlišené	-	39 505	39 505	39 505	39 505	39 505
DŮ z leasingových splátek	-	191 652	191 652	191 652	191 652	191 652
DŮ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DŮ celkem	-	231 157	231 157	231 157	231 157	231 347
Celkové výdaje	1 039	777 539	777 539	777 539	777 539	777 349
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	1 039	715 110	657 697	604 886	556 321	511 527
Celkové diskontované výdaje		4 085 142				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 30 %

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	1 559 400	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	879 300	879 300	879 300	879 300	879 300
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DŮ z časově rozlišené zálohy	-	59 257	59 257	59 257	59 257	59 257
DŮ z leasingových splátek	-	167 067	167 067	167 067	167 067	167 067
DŮ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DŮ celkem	-	226 324	226 324	226 324	226 324	226 514
Celkové výdaje	1 559 400	652 976	652 976	652 976	652 976	652 786
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	1 559 400	600 548	552 333	507 983	467 198	429 559
Celkové diskontované výdaje		4 117 020				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 40 %

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	2 079 200	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	753 684	753 684	753 684	753 684	753 684
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DŮ z časově rozlišené zálohy	-	79 010	79 010	79 010	79 010	79 010
DŮ z leasingových splátek	-	143 200	143 200	143 200	143 200	143 200
DŮ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DŮ celkem	-	222 210	222 210	222 210	222 210	222 400
Celkové výdaje	2 079 200	531 474	531 474	531 474	531 474	531 284
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	2 079 200	488 802	449 558	413 461	380 265	349 606
Celkové diskontované výdaje		4 160 892				

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 50 %

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	2 599 000	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	628 068	628 068	628 068	628 068	628 068
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	98 762	98 762	98 762	98 762	98 762
DÚ z leasingových splátek	-	119 333	119 333	119 333	119 333	119 333
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	218 095	218 095	218 095	218 095	218 285
Celkové výdaje	2 599 000	409 973	409 973	409 973	409 973	409 783
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	2 599 000	377 056	346 784	318 939	293 332	269 654
Celkové diskontované výdaje	4 204 764					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 60 %

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	3 118 800	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	502 452	502 452	502 452	502 452	502 452
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	118 514	118 514	118 514	118 514	118 514
DÚ z leasingových splátek	-	95 466	95 466	95 466	95 466	95 466
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	213 980	213 980	213 980	213 980	214 170
Celkové výdaje	3 118 800	288 472	288 472	288 472	288 472	288 282
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	3 118 800	265 310	244 010	224 417	206 399	189 701
Celkové diskontované výdaje	4 248 636					

Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 12

Výpočet celkových diskontovaných výdajů u leasingu GE Money Leasing, s.r.o.

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 20 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	1 039	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	1 016	1 016	1 016	1 016	1 016
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené	-	39 505	39 505	39 505	39 505	39 505
DÚ z leasingových splátek	-	193 084	193 084	193 084	193 084	193 084
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	232 589	232 589	232 589	232 589	232 779
Celkové výdaje	1 039	783 643	783 643	783 643	783 643	783 453
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	1 039	720 724	662 860	609 635	560 689	515 543
Celkové diskontované výdaje	4 109 052					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 30 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	1 559 400	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	889 200	889 200	889 200	889 200	889 200
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	59 257	59 257	59 257	59 257	59 257
DÚ z leasingových splátek	-	168 948	168 948	168 948	168 948	168 948
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	228 205	228 205	228 205	228 205	228 395
Celkové výdaje	1 559 400	660 995	660 995	660 995	660 995	660 805
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	1 559 400	607 924	559 116	514 221	472 935	434 836
Celkové diskontované výdaje	4 148 431					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 40 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	2 079 200	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	762 168	762 168	762 168	762 168	762 168
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	79 010	79 010	79 010	79 010	79 010
DÚ z leasingových splátek	-	144 812	144 812	144 812	144 812	144 812
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	223 822	223 822	223 822	223 822	224 012
Celkové výdaje	2 079 200	538 346	538 346	538 346	538 346	538 156
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	2 079 200	495 123	455 371	418 807	385 182	354 128
Celkové diskontované výdaje	4 187 810					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 50 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	2 599 000	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	635 148	635 148	635 148	635 148	635 148
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	98 762	98 762	98 762	98 762	98 762
DÚ z leasingových splátek	-	120 678	120 678	120 678	120 678	120 678
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	219 440	219 440	219 440	219 440	219 630
Celkové výdaje	2 599 000	415 708	415 708	415 708	415 708	415 518
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	2 599 000	382 331	351 635	323 400	297 435	273 427
Celkové diskontované výdaje	4 227 228					

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové diskontované výdaje při akontaci ve výši 60 % (v Kč)

Položka	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Akontace	3 118 800	-	-	-	-	-
Leasingové splátky	-	508 116	508 116	508 116	508 116	508 116
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časově rozlišené zálohy	-	118 514	118 514	118 514	118 514	118 514
DÚ z leasingových splátek	-	96 542	96 542	96 542	96 542	96 542
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
DÚ celkem	-	215 056	215 056	215 056	215 056	215 246
Celkové výdaje	3 118 800	293 060	293 060	293 060	293 060	292 870
Diskontní faktor	1	0,91971	0,84587	0,77795	0,71549	0,65804
Diskontované výdaje	3 118 800	269 530	247 890	227 986	209 681	192 720
Celkové diskontované výdaje	4 266 607					

Zdroj: Vlastní zpracování